GRAPHOS III
parte 8

ANO XI - JULHO 92 - Nº 118 - Cr$ 13.000,00

Micro Sistemas

A PRIMEIRA REVISTA BRASILEIRA DE MICROCOMPUTADORES

JOGOS SHAREWARE PARA O PC

COMO CRIAR JOGOS EM COMPUTADOR

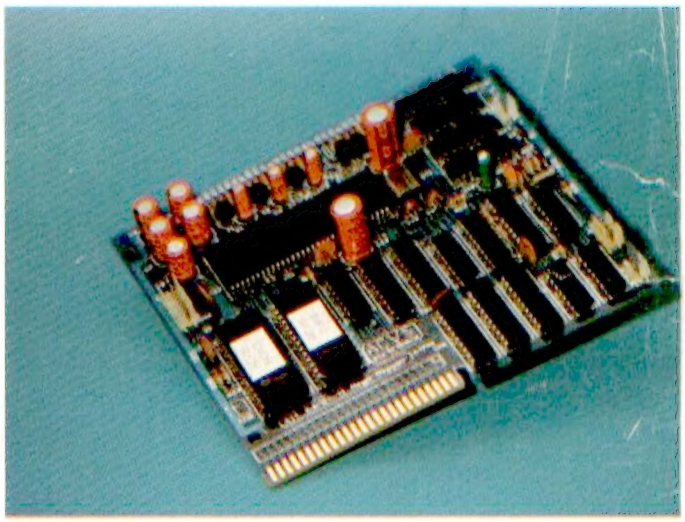
E MAIS:

CARTAS PERSONALIZADAS • USANDO O DEBUG

A PLACA DO XT • OS JOGOS PARA O AMIGA

Transforme seu MSX em uma estação gráfica...

Tela digitalizada (foto em monitor RGB).



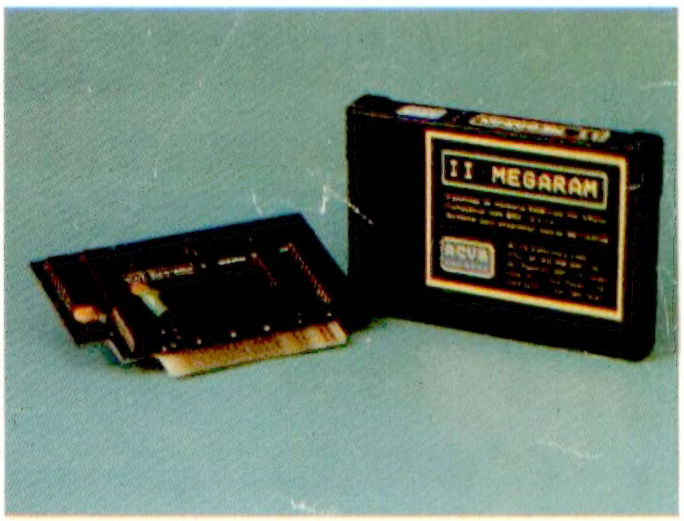
Placa eletrônica KIT 2+.

KIT 2+

• 19.268 cores • 256 KBytes RAM do usuário • 128 KBytes VRAM (vídeo) • 96 KBytes ROM-BASIC • TURBO-BASIC residente • 80 colunas de texto (mesmo pela TV) • Relógio/Calendário (mantido por bateria) • Movimentação fina das telas gráficas na horizontal e vertical • Resolução de 512 x 424 16 cores de 512

... e também em um Video-Game de alta resolução

Jogo SPACE-MANBOW (MEGAROM).



Placa e Cartucho II MEGARAM.

II-MEGARAM

• Expansão com 256 KBytes destinada a rodar os jogos MEGAROM gravados em disquetes. • Funciona em qualquer micro da Linha MSX. • Os jogos MEGAROM possuem alta definição gráfica e sonora.

Todos os produtos têm garantia de 1 ano.
KIT 2.0 e KIT 2+ são marcas registradas da ACVS Eletrônica Ltda.

ACVS Eletrônica Ltda.

Av. Paulista, 2001 - Conj. 912 - CEP 01311 - São Paulo - SP - Tel.: (011) 289-7694

EDITOR GERAL:
Renato Degiovani

EDITORES:
Olenka Machado
Claudio Costa

REDAÇÃO
Myriam Lussac

PRODUÇÃO GRÁFICA:
Marcelo Zochio

COLABORADORES:
Carlos Rodrigues Sarti, Mary Lou Rebelo, Vicente José Moredo, Marinilza Bruno de Carvalho, Alexandre Lobo, Vander Roberto Nunes Dias, Wilson Vilmar Kirchner, Clóvis Magoga Rodrigues, Luiz Eduardo Coelho, Gelson Dias Santos, Cesar Valmor Schneider, Carlos Luis Marques Castanheiras, Marcelo Flores Vieira, Paulo Moreira Franco, Miguel Ángelo Clemente, Max Stephano, Janderson Bispo Moreira, Eduardo Saito, Daniel Jerozolimski, Henrique Ávila Vianna, Paulo Henrique Borba, Laércio Vasconcelos e Alexandre de Azevedo Palmeira Filho.

ADMINISTRAÇÃO:
Tânia Mayra Freitas

PUBLICIDADE
São Paulo:
EQUIPE REPRESENTAÇÕES
Rua Major Quedinho, 111 / 1101
CEP 01050
Tel: (011) 255-0649

Rio de Janeiro:
Alípio Lopes Pereira Filho
Wagner de Oliveira

CIRCULAÇÃO:
Dilma Menezes da Silva

COMPOSIÇÃO:
Alfatógica

FOTOLITOS:

IMPRESSÃO:
Gráfica Editora Lord

DISTRIBUIÇÃO:
Fernando Chinaglia Distr. Ltda

ASSINATURAS:
No país Cr$ 156.000,00

Os artigos assinados são de responsabilidade única e exclusiva dos autores. Todos os direitos de reprodução do conteúdo da revista estão reservados e qualquer reprodução, com finalidade comercial ou não, só poderá ser feita mediante autorização prévia. Transcrições parciais de trechos para comentário ou referências podem ser feitas, desde que sejam mencionados os dados bibliográficos de MICRO SISTEMAS. A revista não aceita material publicitário que possa ser confundido com matéria redacional.

MICRO SISTEMAS é uma publicação mensal da ATI Análise Teleprocessamento e Informática Editora S.A.

DIRETOR GERAL:
Ademar Belon Zochio

DIRETORA COMERCIAL:
Elizabeth L Santos

Endereço:
Rua Washington Luiz, 9 gr 403
Rio de Janeiro - RJ Cep: 20230
Tel: (021)232-0653 e 221-5865

JORNALISTA:
Dolar Tanus RS-430

Micro Sistemas
ANO XI Nº 118 CAPA: MARCELO ZOCHIO

Ao leitor

O Shareware ainda engatinha no Brasil e não podia ser diferente. Acostumados à pirataria, desde aquela praticada pelo muambeiro que fornece "tudo" junto com a máquina, até as raras "lojas" que vendem legalmente computadores e, para ajudar na venda, abarrotam os winchesters com programas e mais programas, os usuários seguem despreocupados sem se importar muito com esse estado de coisas.

Afinal, nada mais é necessário além de um DOS, um Lotus e um processador de texto qualquer - de preferência o da moda. Mas, seguindo essa filosofia, os usuários estão perdendo uma oportunidade preciosa de conhecer um lado da moeda que prima pelo inesperado.

Isto mesmo, quem navega já há algum tempo nas águas do Shareware sabe muito bem que, por trás de um nome pouco sugestivo, pode se esconder um programa bem mais interessante que seu correlato comercial. É claro que tem muita porcaria, mas o mercado de software comercial também está recheado de porcarias.

Nesta edição tratamos de uma área que ainda não teve divulgação em nenhum veículo editorial brasileiro: os jogos de computador em Shareware. Os motivos são bastante óbvios, ou seja, ninguém que se julga esclarecido espera encontrar grande coisa por aqui. Puro engano, ou puro preconceito.

O Shareware está repleto de jogos bem resolvidos, bem produzidos e bastante criativos, além é claro das vantagens naturais deste sistema de distribuição: o preço.

A turma do marketing comercial, que acredita que 50 dólares (ou aproximadamente 200 mil cruzeiros em julho) não é nada para um "joguinho" de computador já deve ir colocando as barbas de molho. O Shareware, pelo menos no setor de jogos, pode emplacar muito mais cedo do que se pensa.

Renato Degiovani

Neste Número

ESPECIAL:

CARTAS PERSONALIZADAS
Alexandre de Azevedo Palmeira Filho 14

CAPA:

OS JOGOS SHAREWARE PARA O PC
Redação 22

SÉRIE:

GRAPHOS III - parte 8
Renato Degiovani 40

ARTIGO:

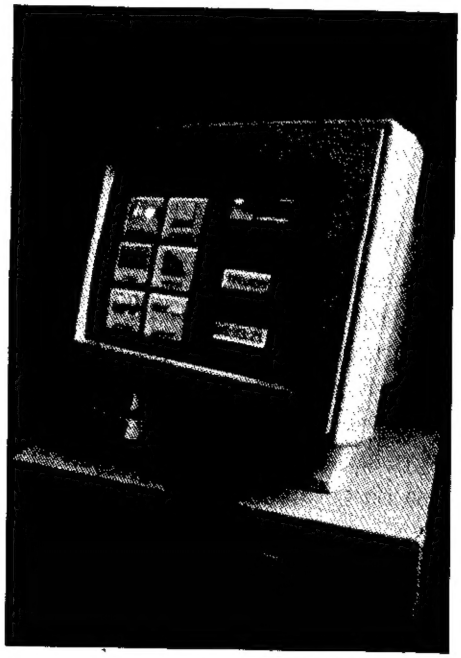
USANDO O DEBUG
Cesar Valmor Schneider 36

APLICATIVO:

CONVERSÃO DE MEDIDAS
Luiz Rogério Jimenez 52

SEÇÕES:

BYTES 4
MÍDIA MAGNÉTICA 8
FREE SHOP 10
LANÇAMENTOS 12
LIVROS 51
PLACAS 56
UNIVERSIDADES 60
CARTAS 62
PESQUISA 66



EXPOLINK INFORMATIZA FENASOFT'92

Convênio une Microsoft e USP

A Microsoft brasileira e a Universidade de São Paulo - USP firmaram um convênio que vai garantir a 10 mil alunos/ano o acesso a todas as ferramentas de desnvolvimento e produtividade da empresa, em salas informatizadas de diversas unidades da USP.

O acordo prevê o intercâmbio tecnológico escola/empresa, além de uma estratégia de venda de software a preços subsidiados para professores, funcionários e alunos da USP.

A Microsoft vai licenciar o uso dos sistemas operacionais (MS-DOS 5.0, Windows 3.1 e LAN Manager 2.1); os aplicativos para Windows (Word 2.0, Excel 4.0, Power Point, Project e Publisher); os aplicativos para DOS (Word 5.5 e Works), além das linguagens: Visual Basic, C, Fortran e Pascal, num investimento de US$ 1 milhão.

Novos disquetes no mercado

A Polaroid do Brasil está ampliando sua linha de produtos à disposição no mercado. Já comercializa os novos disquetes HD 3 1/2" e 5 1/4", importados dos EUA.

As versões tem capacidade de armazenamento de 1.44 MB (3 1/2") e 1.2 MB (5 1/4"), durabilidade de 3,6 milhões de passos (pelo teste ANSI) e prevê uma distribuição média de 300 mil unidades este ano.

Fenasoft'92 inova com sistema ExpoLink

A Fenasoft'92, de 21 a 24 de julho, no Parque de Exposições Anhembi - SP, traz este ano uma novidade que vai facilitar a vida de muita gente: o sistema ExpoLink, de gerenciamento de feiras e exibições.

A informatização do evento é uma idéia acalentada desde o primeiro ano da Fenasoft. Agora, em sua sexta edição, a feira conta com o sistema desenvolvido em associação com a empresa americana Market Lead, que vai proporcionar maior agilidade nas vendas e coleta de informações específicas a cada expositor, compondo assim uma mala direta personalizada.

Cada congressista, expositor ou visitante terá um cartão de identificação que funciona como um crachá e cumpre funções de cadastramento, acesso (inclusive a outros eventos que utilizem o sistema Market Lead), além de comunicação entre os usuários.

O sistema já foi solicitado por mais de cem empresas. Tem equipamento compacto - pesa cinco quilos e tem 30 cm cúbicos de volume -fácil manuseio e lê e armazena as informações do cartão magnético em três segundos.

Host - administração medico-hospitalar

A ABC Bull desenvolveu, em parceria com o Hospital das Clínicas de Porto Alegre, o Host -Hospital Orientado à Saude Total - um sistema para administração das atividades medico-hospitalares.

Com 22 módulos, que podem ser implantados individualmente, o sistema permite o controle e gerenciamento de operações inerentes a um estabelecimento de saúde e de atividades administrativo-financeiras. Em qualquer um dos 270 terminais do hospital, pode-se conhecer a programação prevista para os pacientes, salas de cirurgia, leitos ocupados, etc., num universo de 15 mil pessoas/dia.

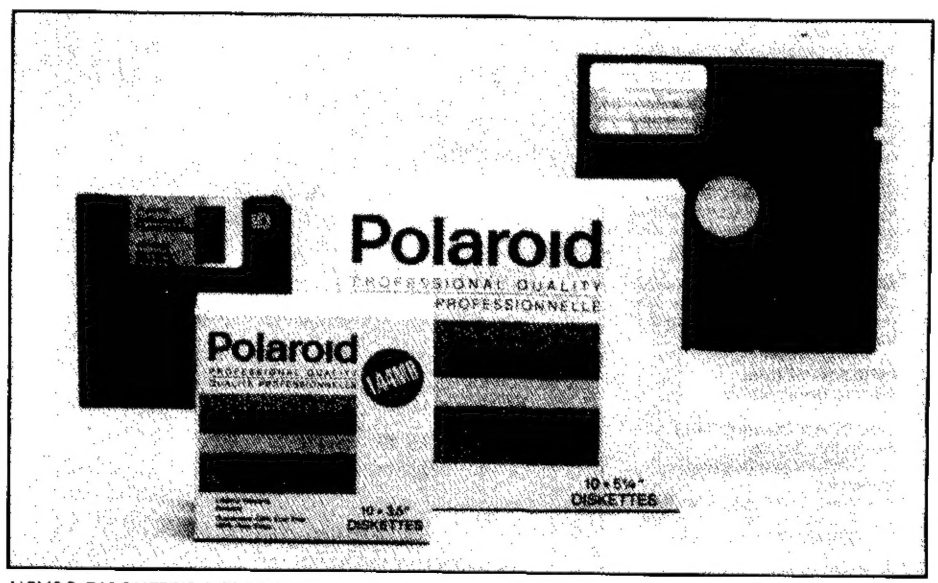
Fibra ótica em aplicação rural

A Fibernet -representante da norte-americana Fibronics, especializada em fibra ótica - leva a interconexão de redes locais por fibras óticas para o meio rural. A Usina São João, em Araras - RJ, já está operando o processo de controle de colheita de cana-de-açucar através da implementação dos dados numa rede de computadores.

O equipamento faz a interconexão das redes, distribuídas em três laboratórios que analisam a cana para a produção de álcool. Os dados são transmitidos por fibra ótica - o que evita a queima das redes durante as tempestades - e informam sobre moagem, processo fabril, usinagem, estocagem e distribuição.

LAN Manager 2.1 já no Brasil

A Microsoft Informática já vende no País o sistema LAN Manager 2.1 - gerenciador de rede local.



NOVOS DISQUETES POLAROID

BYTES

O novo sistema apresenta conectividade com outros ambientes, equipamentos com sistemas operacionais UNIX e VMS e redes baseadas na arquitetura SNA.

Como recurso principal, a versão 2.1 oferece integração total com o ambiente Windows, além da interface gráfica do administrador, que configura estações diskless e gera serviços como replicação e domínios - direcionados à administração simultânea de múltiplos servidores.

Impressoras Star Micronics já no Brasil

O usuário brasileiro já pode adquirir sua impressora de tecnologia japonesa sem as dificuldades da importação.

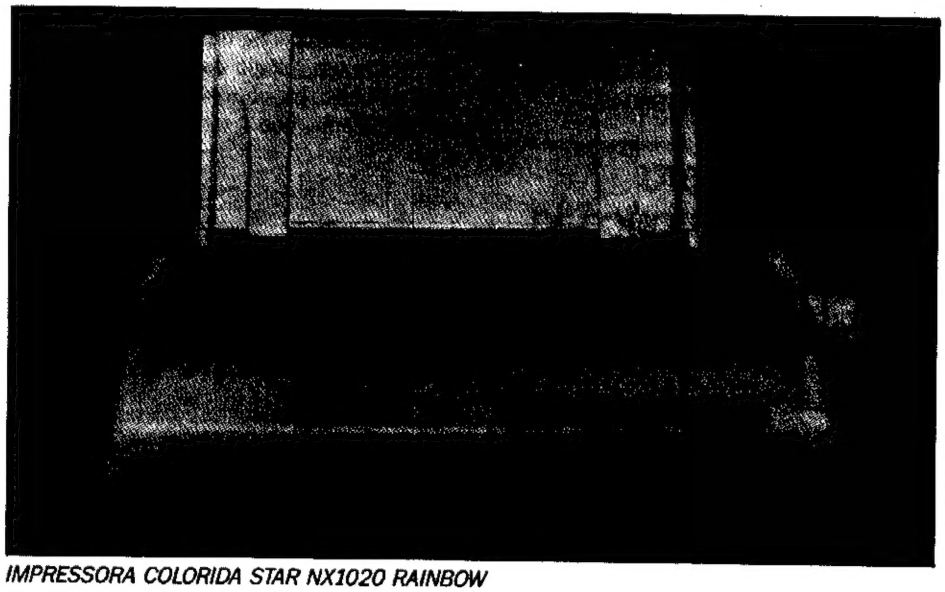
A Star Micronics do Japão - segunda maior fabricante de impressoras de impacto do mundo - chega ao País e promete produzir quatro dos 13 modelos hoje comercializados.

A idéia é atingir diferentes segmentos do mercado, desde o usuário caseiro até as empresas, que dependem de velocidade e robustez. Dos quatro modelos de impressoras matriciais, três são de nove agulhas (dois com impressão em cores) e um de 24 agulhas. São eles: Star NX1001 Multifont, Star NX1020 Rainbow, Star NX2430 Multifont e Star XR1520 Multifont.

MFG/PRO já no Brasil

A Origin já comercializa no País o MFG/PRÓ - software de controle de manufatura, distribuição, financeira e, também, necessidades fiscais e legais brasileiras.

Disponível em português, o MFG/PRÓ foi desenvolvido em linguagem progress e processa vários sistemas operacionais: UNIX, HP-UX, AS-400, VMS, ULTRIX, XENIX e MS-DOS. Ele atende também a diversos tipos de fábrica, como: processo repetitivo, make-to-stock, configure-to-orderm multi site, além do módulo de manufatura atender também ao controle de chão.



IMPRESSORA COLORIDA STAR NX1020 RAINBOW

DATA GAME

FAX PARA PC XT/AT
Placa interna com software para recepção e transmissão de fax pelo computador; recebe mesmo durante a execução de outro programa. Faz mala direta com horário programado, emite relatorio de envio e recepção.

PREÇO US$ 160,

- FAX E MODEM 2.400 PORTÁTIL EXTERNO P/ PC XT/AT LAPTOP

Pocket fax 9.600 e modem 2.400 no mesmo produto. Conectado na saida serial do computador, permite envio e recebimento de faxes atraves do computador, assim como conexão via modem com outros computadores e serviços para envio e recebimento de dados. Completo, com cabos, manual e software.

PREÇO: US$ 200,

- MODEM MICRO - A - MICRO PARA PC XT/AT
2400 B.P.S, com software Bitcom

PREÇO US$ 100,

- GABINETE C/ FONTE P/ DRIVE EXT. LAPTOP
Completo, com cabo para conexão de drive externo ao Laptop

PREÇO US$ 60,

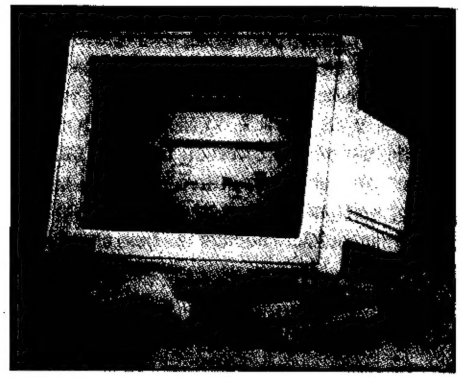
- VIDEOTEXTO PARA PC XT/AT
Placa interna com software para acesso aos serviços de videotexto. Usada para acesso aos bancos Bradesco, Unibanco, Safra, Banerj, consulta de sazdos, aplicações em casa. Iob, telecheque, assoc. comerc., Reservas e preços de passagens aereas, video-paquera, horoscopo, noticias, e muito mais. A telesp so cobra pelos impulsos.

PREÇO US$ 100,

DATAGAMES ELETRONICA LTDA

Rua Baltazar Lisboa, 470 CEP. 04110 - SAO PAULO - SP
(PROXIMO A ESTAÇÃO METRÔ VILA MARIANA)
Tels. (011) 570-7471 572-741

BYTES



MONITOR VGArt DE 9 POLEGADAS

Monitor 9" para automação bancária

A EMC Indústria Eletrônica lança o EM-916 - monitor monocromático de nove polegadas, padrão VGA, com tela plana anti-reflexiva do tipo paper white.

Um produto VGArt, com tecnologia Nineteen Hemisphere Co., de Taiwan, o monitor chega a uma resolução de até 640 X 480 pontos, com *número ilimitado de tons de cinza.*

O EM-916 é indicado, principalmente, para automação bancária e comercial. Tem alimentação através de uma fonte automática (full range), de 90 a 260 Volts, com consumo máximo de 35 watts.

Rio tem novo serviço de "paging"

O Rio de Janeiro conta com um novo serviço de "paging". A empresa Ino-Set já opera o sistema de recebimento de mensagens com infra-estrutura Motorola.

Uma nova versão dos antigos bips, o sistema "paging" funciona em qualquer lugar do País. As mensagens chegarão ao "pager" do usuário sem que o emissor saiba do seu paradeiro.

Para ingressar no sistema, o interessado paga uma taxa mensal - independente do número de mensagens a receber - e escolhe um aparelho da linha de "pagers", que pode ser desde um relógio de pulso até um modelo de bolso, pouco maior do que uma caixa de fósforos, que é também agenda e relógio.

PROLOJAS -gerenciamento de informação no comércio

A HQS - High Quality Services - empresa de consultoria, lança o PROLOJAS - um sistema de controle de mercadorias e operacionalização de tarefas.

O programa facilita o gerenciamento das informações de lojas, redes ou franquias. Apresenta funções integradas de: controle de estoque; listas de preços; contas a pagar e a receber; fluxo de caixa e bancos; mala direta, além de relatórios gerenciais e de vendedores.

Sistema compatível com micros IBM-PC, visa a oferecer segurança ao usuário através de rotinas auxiliares, controle de acesso e back-up de dados.

Data Cartridge Nashua - fita streamer para back-up

A Gestetner-Nashua está comercializando o Data Cartridge, cartucho streamer para back-up de dados.

Com capacidade de 60 MB, o modelo DC 600A gera cópia de dados do winchester em poucos minutos.

A fita streamer atualiza o trabalho que antes era feito com muito tempo e várias caixas de disquetes. Além de otimizar o tempo com maior confiabilidade, possibilita o intercâmbio de dados com outros sistemas.

FITA STREAMER DA NASHUA

DATADUQUE INFORMÁTICA

Os melhores preços do mercado

COMPUTADORES

FPC

* SUPRIMENTOS
* PERIFERICOS
* SISTEMAS
* CURSOS

AUTOPROGRAM

A EVOLUÇAO TECNOLOGICA DE DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS.
DESENVOLVA SEUS PROPRIOS PROGRAMAS ATRAVES DESTA NOVA TECNOLOGIA. AO ADQUIRIR O SOFTWARE VOCE TERA DIREITO,INTEIRAMENTE GRATIS, A 3 FONTES A SUA ESCOLHA ENTRE AS SEGUINTES: CONTABILIDADE, CONTROLE DE ESTOQUE, MALA DIRETA, FOLHA DE PAGAMENTO, CONTAS A PAGAR, CONTAS A RECEBER, CONTROLE IMOBILIARIO, E OUTROS.

CONSULTE-NOS. ATENDEMOS A TODO BRASIL VIA SEDEX - SOLICITE CATALOGO.

AV. PLINIO CASADO, 58 GR. 411 - CEP. 25030-010
TEL. (021)772-5264 - DUQUE DE CAXIAS - RJ

Time Informática

Av. Jabaquara nº 1536 4º andar cj. 401
Saúde - CEP 04046 300 - São Paulo - SP - telefone: (011) 579-3131

Agosto - 1992 **Volume 1 Número 3**

Respeito é bom e o usuário gosta

Os usuários brasileiros de micro-computadores têm enfrentado sérios problemas em relação a compra de programas e equipamentos pelo correio. São frequentes os anúncios nas diversas revistas especializadas prometendo mundos e fundos aos futuros compradores, e fica muito difícil resistir a tentação de fazer uma encomenda, afinal são oferecidos ótimos produtos por preços absolutamente inigualáveis, com os menores prazos de entrega já vistos. Tudo parece realmente maravilhoso. Mas infelizmente nem sempre esta estória tem um final feliz. São incontáveis as reclamações de pessoas que recebem os programas incompletos, contaminados com os mais diversos tipos de vírus, e em muitos casos ficam meses a espera do produto encomendado.

A Time Informática, sediada em São Paulo, não tem o maior acervo de programas nem os preços mais baixos do Brasil, mas temos a oferecer um produto que parece estar em falta atualmente no mercado de informática, o RESPEITO pelo usuário.

Padrão VGA na TV

Estamos lançando o Kit VGA Plus que possibilita a conexão de uma placa VGA em qualquer televisor padrão PAL M ou NTSC (opcional). Não é necessária nenhuma modificação no aparelho de TV. O Kit VGA Plus dispõe de uma saída RF para conexão via antena, e uma saída RCA com vídeo composto. Ligue para a Time para obter maiores informações.

Tudo para Windows

Temos as últimas novidades em programas shareware para o sistema operacional Windows. Novidades recém chegadas como os programas Aurora Basic for Windows, Realizer, e o hilariante Bart (o rosto do personagem Bart Simpson aparecendo nas janelas em uso).

Som para o PC

Placas Sound Blaster, Sound Blaster Pro e Media Music. Entre você também para o mundo da multimídia, e utilize todo o potencial oferecido por programas de última geração, tais como; Windows 3.1, Animator Pro e MS Works for Windows. Com uma placa de som você pode também curtir muito melhor os games que tenham drivers para o padrão Ad Lib, como Prince of Persia e Wing Commander. E imagine a sensação de pilotar um jato de caça como o Jet Fighter II, ouvindo o som das turbinas e mísseis durante as batalhas aéreas.

Linha Commodore Amiga

Tudo em hardware e software para a linha Amiga, inclusive expansão de memória 512 kB Commodore original. Transcodificação do modulador A520 para o sistema PAL M. Executamos gravações para Amiga em disquetes formatos 5 1/4 e 3 1/2.

Micros e equipamentos

micro AT 286 completo	U$ 880.00
micro Amiga 500	U$ 690.00
monitor VGA color	U$ 380.00
monitor SVA color	U$ 480.00
monitor VGA mono	U$ 200.00
placa VGA 256 KB	U$ 60.00
placa VGA 512 KB	U$ 80.00
winchester de 40 MB	U$ 280.00
winchester de 80 MB	U$ 380.00
impressora Citizen color	U$ 350.00
modulador A520 p/Amiga	U$ 80.00
scanner Genius GS-4500	U$ 160.00
scanner Logitech model 32	U$ 220.00
placa fax/modem	U$ 150.00
modem interno para PC	U$ 100.00
Sound Blaster	U$ 200.00
Sound Blaster Pro	U$ 320.00
joystick para PC	U$ 25.00

Os preços citados acima são para equipamentos novos, mas também comercializamos equipamentos usados, inclusive efetuamos trocas.

Super promoção do mês

Durante este mês, na compra da placa de som Sound Blaster você recebe inteiramente grátis um super pacote com os games Wing Commander II, LHX Attack Chopper, Ghost Busters II, Jet Fighter II e Count Down, e na compra de uma Sound Blaster Pro você recebe o mesmo pacote mais um joystick.

Como fazer seu pedido:

Mande uma carta ou então ligue para a Time e faça o seu pedido. As encomendas poderão ser enviadas via SEDEX ou reembolso postal. Abaixo relacionamos os preços para cópias de softwares para as linhas Amiga e PC.

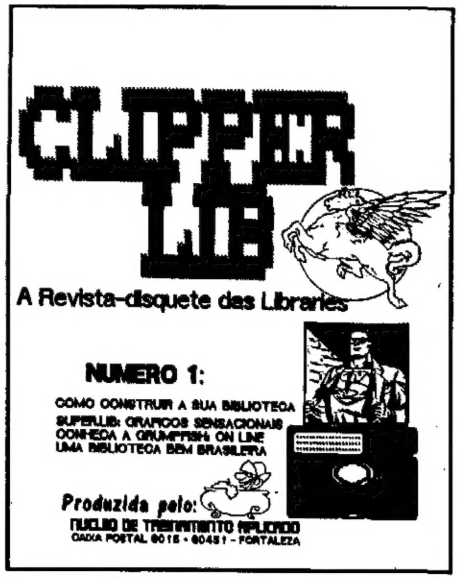
jogos para PC	CR$ 5.000,00
aplicativos para PC	CR$ 6.000,00
jogos para Amiga	CR$ 10.000,00
aplicativos para Amiga	CR$ 11.000,00

OBS: disco já incluso no preço.

Catálogos para PC e Amiga

Solicite por carta o nosso catálogo completo de software e hardware. Se você ainda não possui o nosso catálogo mas mesmo assim deseja fazer o seu pedido, entre em contato com a Time para checarmos a disponibilidade dos produtos desejados.

MÍDIA MAGNÉTICA



CLIPPER LIB

Se você é ligado em bibliotecas Clipper e não sabia como estar sempre "por dentro" deste assunto, agora já pode acompanhar de perto as últimas novidades do setor. Pelo menos é o que promete a revista em disquete CLIPPER LIB, que acaba de ser lançada no mercado.

Totalmente dedicada a este tema, a edição 1 da CLIPPER LIB apresenta três super bibliotecas: SUPER.LIB, GRUMPFISH.LIB e CR.LIB.

Apesar da apresentação dos textos padecer de alguns pequenos problemas, como a lentidão em mostrá-los, a impossibilidade de cancelar uma apresentação e caracteres acentuados não compatíveis, o conteúdo editorial não chega a ser decepcionante, afinal este é apenas a primeira edição. Neste aspecto, seria bastante interessante que as próximas edições apresentassem algumas melhoras.

Mas a CLIPPER LIB não fica só no software não. Há ainda um pequeno artigo sobre como o usuário poderá criar a sua própria biblioteca.

Abaixo apresentamos algumas características das bibliotecas desta primeira edição da CLIPPER LIB:

SUPER.LIB - Criada por Garry Prefontaine, em 1990, contém utilitários completos para trabalho com relatórios e etiquetas, edição de campos memo, menus e janelas com efeitos gráficos, criação de arquivos DBF a partir de uma única string, etc.

GRUMPFISH.LIB - Contém calculadora on-line residente, agenda de nomes, telefones e notas, jogo da senha e quebra cabeça, help on-line, janelas coloridas, etc.

CR.LIB - *É composta por rotinas de manipulação de datas (dias úteis bancários), nomes de dias da semana e meses em português, números por extenso, verificação de CPF e CGC, etc*

☐ **FICHA TÉCNICA**

Equipamento: PC XT / AT
Mídia: 1 disquete 5 ¼ - padrão 360Kb
Requisitos: Nenhum especial
Produtor: NÚCLEO DE TREINAMENTO APLICADO
Onde encontrar: Caixa Postal 6015 - 60451 - Fortaleza

PROXIMA CENTAURI

Quem gosta de gráficos coloridos, sons e tudo mais que os micros PCs podem oferecer não deve deixar de conhecer a revista em disquete PROXIMA CENTAURI, que já está em sua quarta edição.

Esta é a primeira iniciativa do tipo mídia magnética dedicada exclusivamente ao pessoal da VGA e, é claro, aos usuários de micros mais "potentes". Só de instalação, a PROXIMA CENTAURI (ou PCent para os íntimos) gasta nada menos do que 5 megas do winchester. Portanto, quem gosta de manter todos os seus programas em hard disk já deve ir fazendo uma faxina, em busca de alguns megas desperdiçados.

Com uma esmerada produção e, é claro, um visual de dar água na boca, a revista apresenta seu conteúdo de forma simples e eficiente - através de menus. A operação da revista está restrita a apenas três teclas: PgUp, PgDn e ESC, o que facilita e agiliza muito a leitura.

A edição quatro (a PCent é bimensal) apresenta um artigo sobre o padrão MPC de multimidia, uma pesquisa de preços de HD nos EUA, a segunda parte de um trabalho sobre MIDI e um artigo sobre o registro de programas de computador no INPI - leitura obrigatória para quem cria software e ainda não tem uma idéia formada sobre o assunto.

Na parte de Shareware, a PCent apresenta *três utilitários para Windows:*

ORGANIZE - é uma agenda onde se pode registrar os acontecimentos e compromissos do usuário;

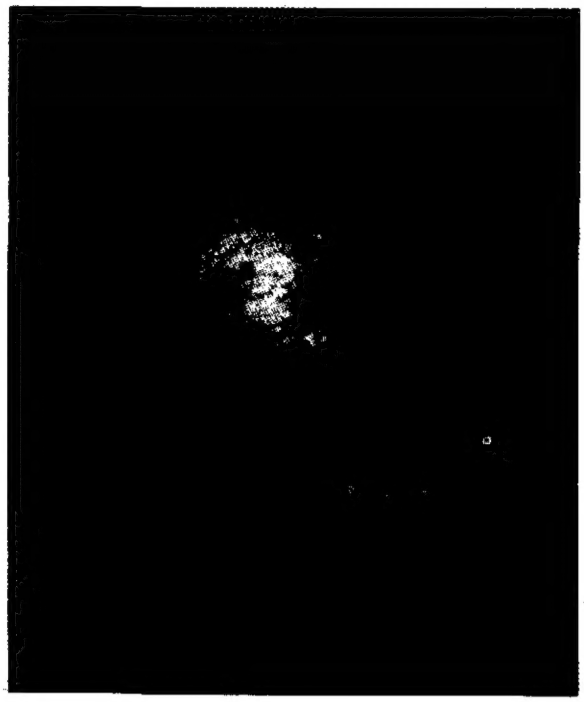
WINCRON - é a versão Windows do UNIX Cron (cria macros, executa comandos e programas em dia e hora determinados pelo usuário);

RUNNER - aplicativo para Windows que executa qualquer programa batch ou arquivo .PIF.

A revista conta ainda com seções de notícias, demos e apresentação de programas, cartas dos leitores, etc

☐ **FICHA TÉCNICA**

Equipamento: PC XT / AT
Mídia: 1 disquete 5 ¼ - padrão 1.2Mb
Requisitos: VGA 512 Kbytes
Produtor: EDITORA PERSEUS LTDA
Onde encontrar: Caixa Postal 12369 -22022 - Rio de Janeiro



AVALLON

AVALLON INFORMÁTICA LTDA.
AV. ALMIRANTE BARROSO, 22 SALA 602
CENTRO - RIO DE JANEIRO - RJ
CEP 20031-003 - AO LADO DO METRÔ CARIOCA
- DAS 9:30 àS 18:30 HS.

TEL.: (021)262-1636

AMIGA • MSX

DESPACHAMOS PARA TODO O BRASIL

HARDWARES E SERVIÇOS PARA AMIGA

- A-501 (Expansão de memória externa p/1 Mb com Clock)
- A-520 TV MODULATOR (NTSC)(PAL-M)
- Chip SUPER AGNUS (Instalação gratuita)
- Computador AMIGA 500 (512 Kb)
- Computador AMIGA 500 (1 Mb)
- DIGIVIEW (Digitalizador de imagens – Acompanha manual e software)
- EXTERNAL DRIVE 3 1/2 A-1011 (Original da Commodore)
- EXTERNAL DRIVE 5 1/4 (880 Kb, completo com gabinete, fonte e cabo)
- PERFECT SOUND SAMPLER (Digitalizador de sons)
- IMPRESSORA CITIZEN 200-GX COLOR (9 pin., 80 colunas, com Kit-Color)
- TRANSCODIFICAÇÃO DE A-520 (NTSC para PAL-M)
- IMPRESSORA CITIZEN GSX-140 COLOR (24 pin. 80 colunas, com Kit-Color)
- INTERFACE MUSICAL MIDI
- MODEM 1200-RS
- RGB PARA AMIGA EM QUALQUER TV
- MANUTENÇÃO E ASSISTÊNCIA TÉCNICA PARA TODA A LINHA COMMODORE AMIGA

SOFTWARE PARA AMIGA

- Mais de 800 títulos disponíveis de software
- Aplicativos e utilitários para todas as áreas: Gráfica & Vídeo, Texto & Desktop Publishing, Musical, 3D-CAD...
- SOTWARES ORIGINAIS
  AMIGA VISION - Editor gráfico para vídeo c/ editores de texto e sons. Em 4 disquetes com fichários e manual ilustrado.
  AMIGA APPETIZER - Editor gráfico-texto-musical para iniciantes. Em livreto.
  AMIGA STARTER - Editor gráfico, editor de textos + jogos (F/A 18, F40 Pursuit, Indiana Jones III) em 7 disquetes com manuais.
- Dezenas de Demos: Gráficos, Músicas, Animações, Eróticos, Exclusivamente importados.
- Gravações em disquetes 3 1/2 e 5 1/4.
- Manuais originais de diversos utilitários.

NOVIDADES EM GAMES
(JUNHO DE 1992)

A320 AIRBUS • BIG BEAR • BOOPING • CONAN • COVER GIRL STRIP POKER • CRAZY SEASONS • DIE HARD II • EL TORNADO • EPIC • FANTASTIC VOYAGE • FRUIT MACHINE • GUNSHIP 2000 • HARDNOVA • HOE • HUMAN TARGET • JAGUAR XJ220 • JIM POWER • JOHN BARNES FOOTBALL • LETHAL XCESS • MONKEY ISLAND II • ROCK'N DUDE • STURM TRUPP • TOP BANANA • VIKING CHILD • WINTER SPORTS

NOVIDADES EM APLICATIVOS E DEMOS
(JUNHO DE 1992)

ACTION REPLAY UTILITIES • AUDIO MASTER 4.0 • CARTOON ART • CHART LIBERTY • CLUBMIX DEMO • DELUXE PAINT IV 4.1 • DELUXE PRINT 2.0 • DIGITAL DEMO • DIRECTORY OPUS 3.42 • DRAW MAP • EQUAMANIA DEMO • FONTS DESIGN • FRACTAL SHOWDEMO • GRAPHICS WORKSHOP • INFOFILE • INTRO-DEMO COLECTION • KREST MASS MEGADEMO • LEMMINGS X ROBOCOP DEMO • LOCK PICK • LSD DOCS • MAGIC PACK INTROS • MUSEUM ALCATRAZ PICS • ODISSEY MONSTER DEMO • PAGE RENDER 1.06 • PLAYMATTE PICTURES • POWERPACKER PRO 4.0A • PRO TRACKER 1.2A • PRO WRITE 3.2 • RIPPER DISK 2.0 • S-I REEDITION DEMO • SCAPE MASTER • SCENE FROM AMERICA • SID 2.0 • SILENTS FULL POWER • SKY PAINT • SONIC ARRANGER • STEREO MASTER • TECHNOTRONIC'S MUSIC DEMO • THE ADVENTURES DOCS • THE MANAGER • VERTIGO DEMO • VIRTUAL WORLD DEMO • VIRUS CHECKER 6.0 • VISTA PRO 2.0 • WORLD CHART • WORLD DATA BANK • XCOPY 6.4

SOFTWARE PARA MSX

JOGOS
Os melhores jogos para MSX1 (EXPERT, HOTBIT, PLUS E DDPLUS), MSX 2.0, MEGARAM, 1 e 2 e 2DD.
São mais de 1000 jogos selecionados para o seu lazer. Gravação em disquetes 5 1/4 e 3 1/2.
Coleções em disquetes com 20 excelentes jogos auto-executáveis por disco do nº1 ao nº 5. Ideal para quem inicia no MSX.
Todos os lançamentos nacionais e importados.

LINGUAGENS E COMPILADORES
Aztec C*, Biblioteca C, C (ASCII/Z80), Turbo Pascal*, Cobol 80*, Devpac 80 (MON 80, GEN 80, ED80)*, Forthran, Mumps, MBasic, Forth, Mega-Assembler (disco ou cartucho)*, Micro Prolog*, Macro-ASM 80*, Turbo Modula 2*, Lisp*, PLM, Hot-Logo (em cartucho)...

* Acompanha manual opcional

APLICATIVOS PROFISSIONAIS
Banco de Dados, Planilha de Cálculos, Editor de Textos, Contabilidade Certa, Mala Direta (cadastro de clientes), Controle de Estoque, Agenda, Fichários, Cálculos Estruturais, Fluxo de Caixa, Controle Bancário, Cadastro de Produtos...

* Acompanha manual opcional

O MENOR PREÇO!

PERIFÉRICOS E SUPRIMENTOS
Todos com 1 ano de garantia • Pagamento em até 2 vezes

PRONTA ENTREGA: Drives DDX: 5 1/4 360 Kb, 5 1/4 360/720 Kb (completos com interface, gabinete, fonte, disquete com DOS e jogos – brindes e descontos nas compras à vista) • Kit e adptação para MSX 2.0 e 2.0+ (somente em micros Expert 1.0 e 1.1) • Interface para drive • Gabinete c/ fonte para drive • MEGARAM 256 Kb • MEGARAMDISK (256, 512, 768 kB) • DISQUETES 5 1/4 E 3 1/2.

DIVERSOS
Sistema Gráfico para Desenho*, Sistema Desktop Publishing*, DOS*, Copiadores Diversos*, Editor de Vídeo*, Editor Musical*, Gráficos Estatísticos*, Curso de Datilografia, Curso de Vestibular, Curso de Basic, Complementos Gráficos (Shapes, Alfabetos, Telas, Bordas) Softs Educativos, SENA-Soft, LOTO-Soft, Sistema CAD*, e muito mais!

* Acompanha manual opcional

CATÁLOGO MSX E AMIGA
Leia com atenção. – Pedido somente por carta.

Se você ainda não tem o nosso catálogo completo com informações e preços de todos esses produtos anunciados e muitos outros, não perca tempo.
Envie-nos uma carta com letra legível, endereço completo e telefone (se tiver) solicitando o seu. Para adquirir cada catálogo mande juntamente com o seu pedido o valor de Cr$ 2.000,00 (dois mil cruzeiros) em dinheiro ou cheque nominal à Avallon (obs: essa quantia será devolvida em forma de desconto na sua primeira encomenda). Dessa forma você será cadastrado e o catálogo será enviado no máximo 48 horas após o recebimento do seu pedido, pelo sistema **ACES** (Avallon Catalog Express System).

E se você não aguenta esperar e deseja comprar logo nossos produtos sem precisar de catálogo, basta ligar (021)262-1636, informe-se sobre o valor dos produtos desejados e como efetuar o depósito em nossa conta bancária, ou enviar o cheque nominal.

FREE SHOP

Banco de dados fácil

ZEPHYR

Alguns usuários simplesmente se recusam a aprender programação só para usar um gerenciador de banco de dados. Parece uma posição até bastante compreensível, visto que o computador veio para simplificar e não para complicar mais ainda.

Se você é um destes, seus problemas estão resolvidos. O Shareware possui uma grande solução para estes casos, trata-se do ZEPHYR. Um programa amigável e bastante poderoso, destinado a usuários iniciantes não programadores.

Foi desenvolvido sob o FoxPro, portanto seus arquivos são totalmente compatíveis com o dBase. Possuindo todos os seus recursos, além de alguns adicionais, e como se não bastasse a sua velocidade é bastante superior.

A interface de tela usa o modo texto, apresentando menu interativo do tipo "pull-down", ou seja, o usuário não precisa digitar nenhum comando, todas as opções estão disponíveis em menus bastante simples. Mas se o usuário é mais experiente e conhecedor dos comandos do dBase pode usar a linha de comando.

Além de todos os recursos comuns em qualquer gerenciador de banco de dados, o ZEPHYR possui mais alguns muito interessantes, tais como: calculadora, editor, calendário e até mesmo um puzzle.

A documentação do sistema é de excelente qualidade. Satisfazendo os usuários leigos em gerenciadores de banco de dados e servindo bem aos mais experientes.

☐ **FICHA TÉCNICA**

Equipamento: PC XT / AT
Mídia: 2 disquetes 5 ¼ - padrão 360Kb
Requisitos: Nenhum especial
Produtor: DOMÍNIO PÚBLICO
Onde encontrar: (011) 251-2344

O céu nosso de cada dia

SKYGLOBE v2.5

O que você acha de "dar uma olhadinha" no céu estrelado de um dia qualquer, entre 1990 e 1992? Estava chovendo? Não tem importância, afinal o SKYGLOBE foi feito exatamente para isso, dispensando até mesmo um bom ponto de observação.

Este Shareware é na verdade um super programa de astronomia que simula o céu de 300 localidades espalhadas pelo mundo. Operando em modo automático, o programa simula também o movimento das estrelas e dos planetas em função do tempo.

Contendo 3.250 estrelas (todas com magnitude acima de 5.0), o SKYGLOBE traça linhas interligando as constelações mais conhecidas. O programa informa também a latitude/longitude, horizonte, via láctea, etc.

O hemisfério norte ou sul pode ser visto de qualquer direção, controlado pelas setas. Dispõe ainda de zoom para ampliação da área em observação.

Você pode acompanhar fenômenos que já ocorreram, tais como o eclipse solar de 11 de julho de 1991, a conjunção de Marte Júpiter e Vênus em 17 de junho de 1991, fases lunares, etc.

☐ **FICHA TÉCNICA**

Equipamento: PC XT / AT
Mídia: 1 disquete 5 ¼ - padrão 360Kb
Requisitos: CGA / EGA / VGA
Produtor: Klassm Software
Onde encontrar: KANÓPUS - (041) 222-0277

Com a faca e o queijo...

COPYMASTER 2.01a

Quem disse que copiar um disquete, por mais protegido que ele esteja, é uma tarefa impossível? Quem disse isso provavelmente não conhece o CopyMaster,

SAT
Venha para a SAT Sistemas com garantia de eficiência para sua empresa
Sistemas, Assessoria e treinamento Ltda.
- CONTROLE VÍDEO LOCADORA
- ADMINISTRAÇÃO HOTÉIS
- GERÊNCIA CONSTRUTORA
- CONTABILIDADE
- FOLHA DE PAGAMENTO
- FOLHA DE PAGAMENTO JR.
- VALE-TRANSPORTE
- LIVROS FISCAIS
- CONTAS CORRENTES

R.Imperatriz Leopoldina, 8 sala 704 - Praça Tiradentes - RJ - TEL: (021)232-6121

MICROS PC XT/AT
* Kit para micros
* Impressoras (todas)
* Monitores PC/MSX/APPLE
* Gabinetes / Cabos p/ Impressoras
* Formulários/Disquetes/comutador
* Estabilizadores/No- Breaks
* Modem/Mouse/Joystick
* Filtro de Linha / Mesas

NOVOS E USADOS
* Micros MSX
* Drives / Monitores
* Modem / Interface / Megaram

TAMBEM TEMOS SOFTWARE E EXECUTAMOS MANUTENÇÃO
TUDO PARA INFORMATICA
LIGUE JÁ.

DARF Fácil
Preencher DARF's agora é muito simples !
Com o pacote DarfFácil você preencherá suas guias de recolhimento com muita facilidade e ainda controlará os documentos por : cliente, código de impostos e vencimento.
Ligue agora mesmo e adquira o pacote com o preço promocional de apenas Cr$ 39.000,00 (300 formulários e o programa).
SOMMER INFORMÁTICA
(021) 717-1419 e 719-0655
TEMOS OS MELHORES PREÇOS EM SUPRIMENTOS. CONSULTE !

OCELOT
AUSTRÁLIA / BRASIL
AMIGA
Envie disco 3 1/2 para super catálogo digital inteiramente grátis.
Venda de Hardware em geral e manuais impressos em português.
Consulte-nos.
OCELOT SYSTEM CO.
Caixa Postal 11.702.
CEP 22022-970 - Rio - RJ.
Tel. (021) 255-6880

FREE SHOP

da Pacific Dataworks International.

Projetado para efetuar cópias e clones para serem usados como backup de segurança, seu uso se destina mesmo a reproduzir discos protegidos. Principalmente jogos e programas cujo preço assusta até defunto morto.

Os autores não estão lá muito preocupados com a ética da cópia e chegam mesmo a apregoar uma eficiência em muito superior ao CopyIIpc e ao CopyWrite.

Bem, o que pudemos constatar é que a interface de comunicação com o usuário é das mais horrorosas possíveis, remontando à idade do bit lascado. Nem o CopyWrite, há 6 anos atrás, era tão ineficiente neste sentido.

Mas, se o que importa mesmo é copiar (entenda-se xerocar um disco protegido) então o programa merece alguma atenção, afinal nem todo mundo é pirata e podem ocorrer situações onde realmente seja necessária a presença de um super copiador. De qualquer forma, a maldade está sempre no uso que se faz da arma e não na sua existência.

☐ **FICHA TÉCNICA**

Equipamento: PC XT / AT
Mídia: 1 disquete 5 ¼ - padrão 360Kb
Requisitos: Nenhum especial
Produtor: Pacific Dataworks International
Onde encontrar: PD WORLD - CP 3043 -20001 - Rio de Janeiro

Um utilitário da pesada

MASTER UTILITIES

Tem horas que não basta apenas os comandos normais do sistema. As vêzes os utilitários que acompanham o Workbench não são suficientes para as necessidades ou a simples curiosidade dos usuários. Nesses momentos faz falta um super utilitário.

O MASTER UTILITIES não é um utilitário, mas um disco contendo diversos utilitários que juntos formam uma biblioteca para os mais exigentes micreiros. Veja só algumas pérolas deste disco:

DISK MASTER - é um super utilitário de disco, criado por Greg Cunningham, que facilita, entre outras coisas, a cópia de arquivos, edição e modificação dos mesmos, formatação, criação de subdiretórios, renomear, ler e imprimir arquivos.

Uma curiosidade é o seu comando de busca e exibição de arquivos de imagens, que são automaticamente reconhecidas pelo programa.

RAW COPY - é um copiador de discos simplificado.

A-MOUSE - utilitário para ajuste dos parâmetros de operação do mouse.

BOOT DOCTOR - utilitário para diagnóstico e correção de setores de boot.

X-COPY - super copiador de discos com acompanhamento de gravação e verificação. Permite copiar seletivamente os lados do disco, ou ambos. Permite definir o setor inicial e o final da cópia. Possui também diversos comandos extras, tais como formatação, configuração, etc.

Rápido e fácil de usar, esse utilitário não pode faltar na biblioteca do micreiro.

E não fica só nisso não. O disco contém ainda outros utilitários, como um anti-vírus e um TOOLS.

☐ **FICHA TÉCNICA**

Equipamento: AMIGA 500 / 2000
Mídia: 1 disquete 3 ½
Requisitos: Nenhum Especial
Produtor: Vários
Onde encontrar: AVALLON - (021) 262-1636

Se você tem programas em Shareware, não deixe de divulgá-los nesta seção.

Monte um PC importado sem estar montado na grana

Chegou a sua vez de ganhar dinheiro montando PC. O método é simples e rápido. São 200 páginas com dicas, técnicas e mais de 60 ilustrações e você não precisa saber eletrônica, basta saber escolher corretamente os componentes: placas, drives, discos rígidos, monitor... Dicas e técnicas de montagem e software. Conheça o hardware do PC. Como converter seu PC em AT. Faça você mesmo! Este manual ensina como!

Curso de montagem de PC. Sistema de apostila. Rápido e econômico.

CAIXA POSTAL 11609 . CEP 22022 . RIO DE JANEIRO . RJ

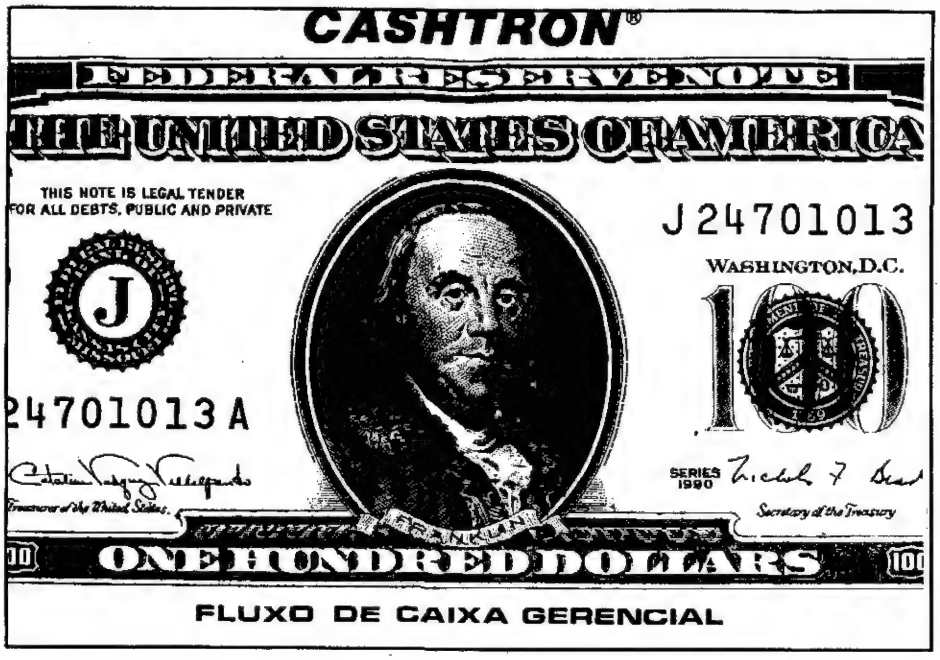
Pagarei apenas Cr $ 71.800,00 mais despesas postais, e sei que vou receber um manual do curso de montagem de PC.

Nome: _____
Endereço: _____
Bairro: _____
Cidade: _____ Estado: _____ Cep: _____

MS118

Envie o cupom agora, sem precisar mander dinheiro. Você só paga quando receber o seu manual na agência dos correios da sua cidade. Validade do preço até 31/8/92, pedidos postados após esta data serão atendidos pelo valor do mes de postagem.

LANÇAMENTOS



Com as contas em dia

O dia a dia administrativo numa economia como a nossa exige não só uma elevada dose de paciência como também instrumentos versáteis, que tenham respostas rápidas frente as inconstâncias do setor. O CASHTRON é um pacote de software (sistema) voltado para a administração de fluxos de caixa gerenciais. Pode ser utilizado em qualquer microcomputador compatível com IBM PC XT, AT ou PS/2.

Seus usuários destino são pequenas empresas e pessoas físicas, caracterizando-se pela versatilidade e facilidade de uso.

Com ele podem ser criadas contas livremente, de acordo com as necessidades do usuário. Os valores podem ser indexados por qualquer tipo de índice mensal ou diário, ou seja, o usuário não precisa manter rigidamente seus controles baseados no cruzeiro, mas pode escolher o indexador que melhor se adaptar à sua filosofia de trabalho.

O funcionamento do CASHTRON se baseia nos seguintes princípios:

Janelas - Toda a interface com o usuário se dá através de janelas, preparadas de modo a trazer segurança e controle às ações desejadas.

Pouca digitação - A execução de qualquer tarefa é feita de maneira rápida, através do acionamento de poucas teclas.

Versão configurável - O usuário define a sua melhor maneira para trabalhar com o CASHTRON, através das opções de configuração.

Ampla apresentação visual - Os recursos do sistema ficam sempre à vista do operador e ao seu alcance através de teclas, janelas e menus padronizados.

Telas de ajuda - Os módulos mais complexos, que possuem várias teclas ou opções, possuem telas de ajuda. Estas telas irão tirar quaisquer dúvidas que o usuário possa ter, dispensando assim consultas constantes ao manual.

Versatilidade - O usuário tem total liberdade para criação de arquivos de dados, índices diferentes e até mesmo criação dos relatórios.

A operação do CASHTRON segue sempre uma forma padronizada, na qual a comunicação com o usuário é feita através de janelas, que seguem os seguintes modelos:

Janela de submenu - Apresenta as subopções do menu selecionado. Nele podem ser usadas setas e o [ENTER] para seleção do item desejado;

Janela de decisão - Faz perguntas objetivas, deve-se escolher entre sim e não. Pode-se usar as setas e [ENTER] para selecionar a resposta, ou simplesmente S ou N.

Janela do usuário - Informa ao usuário que uma operação foi realizada, ou pede que seja tomada alguma providência. Para sair dela, pressione qualquer tecla.

Janela de ajuda - Auxilia o usuário em uma determinada opção, como por exemplo em uma tela de consulta, informando quais são as teclas permitidas e quais as suas funções.

O CASHTRON é um lançamento da Damata Informática - RJ

Sistema de cominucação para Windows

O WIX é um programa de comunicação projetado e desenvolvido para ser executado sob o ambiente gráfico Windows da Microsoft. O WIX permite o acesso a sistemas remotos através de linhas telefônicas utilizando modem assíncrono. Podem ser acessados sistemas como o Videotexto, STM-400 da Embratel, BBS (Bulletin Board Systems), bancos de dados remotos e outros.

No modo terminal o WIX memoriza as telas recebidas de forma que o usuário pode rever as telas anteriores e permite que os dados recebidos sejam gravados ou impressos. O programa possibilita a discagem automática para os sistemas remotos através de um cadastro de telefones que armazena o nome, número, data e hora da última chamada e a configuração para cada um dos sistemas remotos registrados. O usuário pode, inclusive, selecionar diversos sistemas remotos com o qual se deseja conectar e o WIX vai discando sequencialmente

para cada um até ser obtida a conexão.

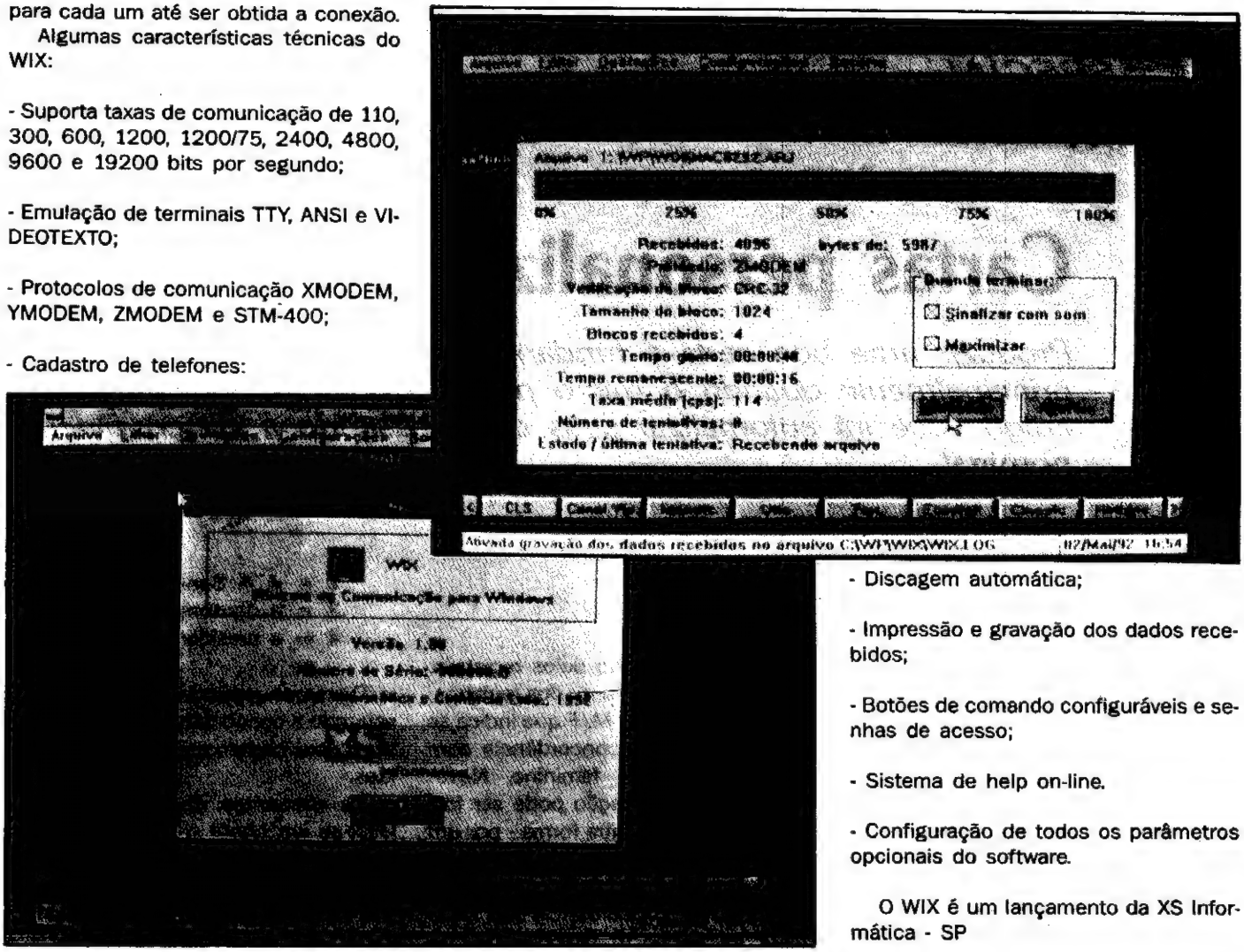
Algumas características técnicas do WIX:

- Suporta taxas de comunicação de 110, 300, 600, 1200, 1200/75, 2400, 4800, 9600 e 19200 bits por segundo;

- Emulação de terminais TTY, ANSI e VIDEOTEXTO;

- Protocolos de comunicação XMODEM, YMODEM, ZMODEM e STM-400;

- Cadastro de telefones:



- Discagem automática;

- Impressão e gravação dos dados recebidos;

- Botões de comando configuráveis e senhas de acesso;

- Sistema de help on-line.

- Configuração de todos os parâmetros opcionais do software.

O WIX é um lançamento da XS Informática - SP

Uma aventura colorida

AMAZÔNIA

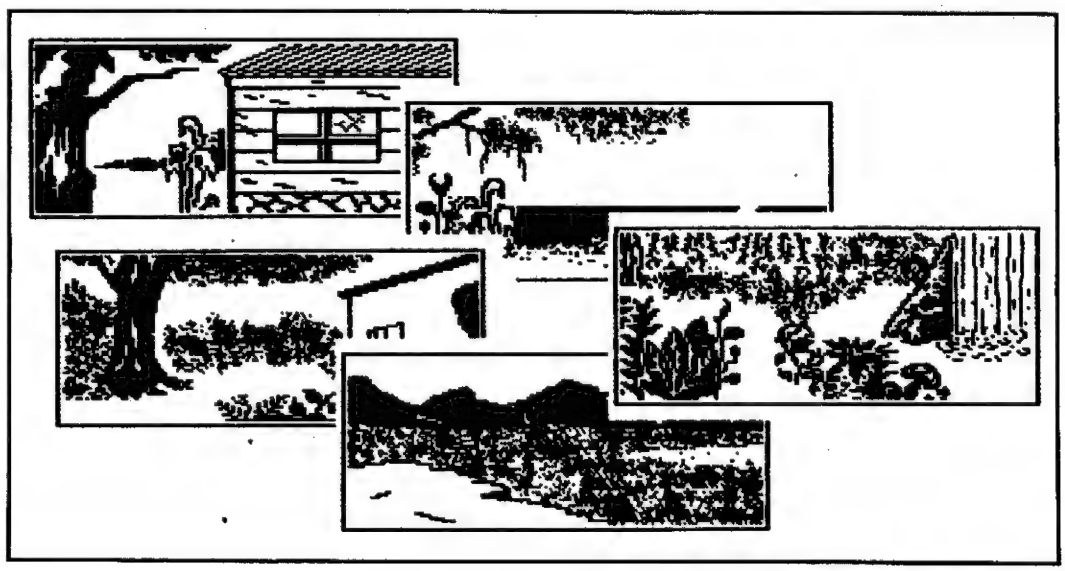
O mais tradicional jogo adventure brasileiro acaba de ganhar uma versão colorida, compatível com placas VGA.

São mais de setenta cenários, ambientados na floresta amazônica, que ajudam o jogador a se orientar pela selva. O acréscimo de memória, exigido pela maior quantidade de gráficos e imagens, não implicou numa redução do contexto do jogo.

Na aventura, o jogador deve encontrar um meio de se salvar da selva.

Produzido dentro de modernas técnicas de construção de adventures, o Amazônia ainda guarda uma estrutura funcional de acordo com os mais tradicionais jogos deste tipo encontrados no mercado.

O Amazônia colorido é um lançamento da PRO KIT Informática - RJ



Cartas personalizadas

Produzir uma boa carta é fundamental nos dias atuais, principalmente quando o micro pode nos ajudar. Com este artigo você irá automatizar suas cartas, usando a concordância nominal

Alexandre de Azevedo Palmeira Filho

Neste artigo apresentaremos um programa capaz de automatizar a geração de cartas a partir de um modelo e efetuar a concordância de gênero masculino/feminino, com um mínimo de esforço por parte do usuário. O programa é simples e geral, podendo ser facilmente modificado de modo a atender necesssidades diversas.

Ao ser executado, o programa deve contar com dois arquivos externos. O primeiro é o modelo da carta que indica as substituições a serem realizadas. O segundo é um arquivo de dados do qual extraíremos parte das informações a serem substituídas. Podemos trabalhar com várias formas de arquivos de registros, desde que efetuemos as mudanças necessárias no segmento de leitura de dados.

No modelo, as substituições são indicadas por um símbolo (acento circunflexo) seguido por um ou dois algarismos. Assim, por exemplo, 1 e 6 indicam pontos em que se deve efetuar a substituição pelo primeiro e pelo sexto elemento da tabela, respectivamente. Esta tabela é em parte predefinida (elementos utilizados para a concordância nominal) e em parte definida a partir do arquivo de dados.

No nosso exemplo, o arquivo de dados contém o número de elementos de cada registro (se esta arquitetura de arquivo mostrar-se indesejável, este valor pode ser fornecido por qualquer outra maneira), seguido pelos registros. Como primeiro elemento dos registros, adotamos uma letra M/F que indica se desejamos efetuar concordância com o masculino ou o feminino. Novamente, esta informação pode ser fornecida de alguma outra forma - por um arquivo independente, ou pelo usuário durante a execução, por exemplo.

Segundo a concordância seja masculina ou feminina, utilizaremos um dos dois conjunto predefinidos para de 1 a 4.

Para concordância masculina:

1 = o engenheiro
2 = O O Senhor
3 = doutor
4 = e presidente

Para concordância feminina:

1 = a engenheira
2 = A A Senhora
3 = a doutora
4 = a presidenta

Devemos usar os símbolos acima segundo a concordância desejada. Outros casos podem ser facilmente incluídos.

Os elementos dos registros (sem levar-se em conta o indicador de gênero, que só é utilizado para a escolha da tabela apropriada), estarão associados com 5, 6, 7 em diante, na ordem em que se apresentem.

Embora 0 seja a princípio utilizado para a data, ele pode ser usado para representar uma string qualquer a ser fornecida pelo usuário na execução do programa.

Para incorporarmos os caracteres acentuados, podemos utilizar um programa TSR com esta finalidade como o KEYBBR por exemplo.

O programa pode se mostrar mais útil enviando os dados diretamente

```
EXEMPLO DE MODELO

^0

Car^1 Senhor^3 ^6 ^5

      Gostaríamos de comunicar-lhe que nosso representante em
     ^7 já conta com a nossa nova linha de produtos para
     informática, estando à sua total disposição para exposições
     pormenorizadas.
         Atenciosamente


                              Roberto Oliveira
                              Vice-Presidente
                              Hard&Soft S/A
```

para a impressora, ou gerando-se arquivos formatados para a impressão sob a forma de diversas cartas. Neste caso, devemos gerar chr(12) ou o carácter correspondente à mudança de página para a impressora que estivermos utilizando.

Para aperfeiçoar este programa, pode-se implementar uma rotina que efetue a justificação do texto.

ALEXANDRE DE AZEVEDO PALMEIRA FILHO é Engenheiro Eletrônico e Analista de Sistemas. Programa em C, Pascal e Clipper

```
EXEMPLO DE DADOS

5

M
Silva
José
S. Paulo
Brasil

F
S. Silva
Maria
Piracicaba
Brasil

M
da Silva
Paulo
Blumenau
Brasil
```

```
EXEMPLO DE SAIDA

S. Paulo, 3 de fevereiro de 1992

Caro Senhor José Silva

     Gostaríamos de comunicar-lhe que nosso representante em
S. Paulo já conta com a nossa nova linha de produtos para
informática, estando à sua total disposição para exposições
pormenorizadas.
    Atenciosamente

                          _____________
                          Roberto Oliveira
                          Vice-Presidente
                          Hard&Soft S/A


S. Paulo, 3 de fevereiro de 1992

Cara Senhora Maria S. Silva

     Gostaríamos de comunicar-lhe que nosso representante em
Piracicaba já conta com a nossa nova linha de produtos para
informática, estando à sua total disposição para exposições
pormenorizadas.
    Atenciosamente

                          _____________
                          Roberto Oliveira
                          Vice-Presidente
                          Hard&Soft S/A


S. Paulo, 3 de fevereiro de 1992

Caro Senhor Paulo da Silva

     Gostaríamos de comunicar-lhe que nosso representante em
Blumenau já conta com a nossa nova linha de produtos para
informática, estando à sua total disposição para exposições
pormenorizadas.
    Atenciosamente

                          _____________
                          Roberto Oliveira
                          Vice-Presidente
                          Hard&Soft S/A
```

• Listagem 1

```
(*************************************************************
            GERADOR DE MENSAGENS PERSONALIZADAS
     - gera cartas a partir de um arquivo MODELO e de um
arquivo de dados.
     - o MODELO pode ser criado ou modificado sem termos de
nos preocupar em alterar o programa.
     - é feita a concordância de gênero. Para tal usa-se a
tabela abaixo:
                MASC      FEM
          ^1     o         a       (ex: médico/médica)
          ^2     O         A
          ^3               a       (ex: senhor/senhora)
          ^4     e         a       (ex: presidente/presidenta)
     - para representar a data, podemos usar ^0. A data
será fornecida durante a execução do programa pelo usuário.
*************************************************************)
```

```
Program GeraCartas;

Var
  palavra                 : array [0..50] of string;
  linha                   : string;
  saida                   : string;
  modelo, dados, lt       : text;
  gen                     : char;
  j,l,i,n,k               : integer;
  erro                    : boolean;
  v,code                  : integer;

(*
    PALAVRA: elemento do arquivo de dados que pode ser inserido
na mensagem. É indicado no modelo por um ^ seguido pelo número da
 palavra.
    As seguintes palavras são reservadas:
        ^0      : data,
        ^1 a ^4: usadas para concordância de gênero.
    As demais palavras são numeradas a partir de 5 na ordem em que
aparecem no arquivo de dados.
    Obs: o primeiro campo de cada record do arquivo de dados deve
conter m, M, f ou F. Este campo não é considerado uma palavra,
apenas indica se devemos  realizar a concordância com o gênero
masculino ou feminino.
    MODELO: carta com as substituições indicadas.
    DADOS : arquivo de dados com as palavras a serem inseridas. O
primeiro campo deve indicar o número de palavras em cada campo.
Cada grupo de dados deve ser antecedido por uma linha em branco.
O primeiro campo de cada grupo de dados deve ser m, M, f ou F,
indicando a concordância.
    LINHA : linha corrente do modelo
    SAÍDA : linha do modelo com as substituições realizadas
    ERRO  : flag de erro de sintaxe
    J,L,N,I,K: variáveis auxiliares
*)


Begin
  assign(modelo,'modelo.mgc');

  assign(dados, 'dados.dgc');
  assign(lt,    'saida');
  rewrite(lt);
  reset(dados);
  reset(modelo);

(*************************************************************
Verifica se há erro de estrura no MODELO
*************************************************************)
  erro:=false;
  repeat
    readln(modelo,linha);
    l:=length(linha);
    j:=1;
    repeat
      if linha[j]='^' then
        case linha[j+1] of
```

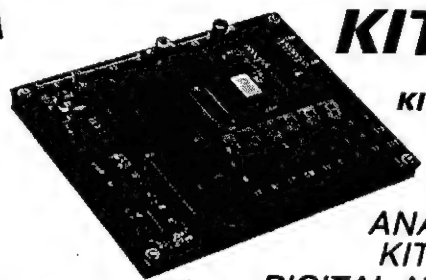
```
            '0'..'9': j:=j+1;
            '^'     : j:=j+1;
            else  erro:=true;
          end;
        j:=j+1;
      until j>1;
    until eof(modelo);

    if erro then
        (* MENSAGEM DE ERRO *)
      begin
        writeln('Erro de estrutura no arquivo modelo.');
        writeln('Verifique as ocorrencias de "^".');
        readln;
      end

    else

      begin
        writeln('Data?');
        readln(palavra[0]);   (* data a ser substituída *)
        readln(dados,n);      (* número de palavras em cada grupo *)
        readln(dados);
        repeat
          readln(dados,gen); (* genêro para concordância *)

          (* Escolha das palavras 1->4 segundo gênero *)
          if (gen='m') or (gen='M') then
            begin
```


CURSOS TÉCNICOS!

APRENDA TODOS OS SEGREDOS DA ELETRÔNICA E DA INFORMÁTICA

- **ELETRÔNICA BÁSICA**
- **ELETRÔNICA DIGITAL**
- **ÁUDIO E RÁDIO**
- **TELEVISÃO PB/CORES**
- **PROGRAMAÇÃO BASIC**
- **PROGRAMAÇÃO COBOL**
- **ANÁLISE DE SISTEMAS**
- **MICROPROCESSADORES**
- **REFRIGERAÇÃO E AR CONDICIONADO**
- **ELETROTÉCNICA**
- **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**
- **SOFTWARE DE BASE**

CURSOS POR CORRESPONDÊNCIA
INTENSIVOS! DINÂMICOS!



KITS EXCLUSIVOS!

KIT DE MICROCOMPUTADOR Z-80

E MAIS:

KIT DE TELEVISÃO • KIT DIGITAL ANALÓGICO • KIT DE RÁDIO AM-FM • KIT BÁSICO DE EXPERIÊNCIAS • KIT DIGITAL AVANÇADO • INJETOR DE SINAIS...

SOLICITE MAIORES INFORMAÇÕES SEM COMPROMISSO!

OCCIDENTAL SCHOOLS **MS 118**
CAIXA POSTAL 1663
01051 — SÃO PAULO — SP

Desejo receber Gratuitamente, o catálogo ilustrado do Curso de .....

NOME.....
ENDEREÇO .....
BAIRRO .....
CIDADE .....
ESTADO..... CEP.....

OCCIDENTAL SCHOOLS
CURSOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS
Av. São João, 1588 — 2ª Sobreloja
01260 — São Paulo — SP
FONE: (011) 222-0061

```
            palavra[1]:='o';
            palavra[2]:='O';
            palavra[3]:='';
            palavra[4]:='e';
          end;
        if (gen='f') or (gen='F') then
          begin
            palavra[1]:='a';
            palavra[2]:='A';
            palavra[3]:='a';
            palavra[4]:='a';
          end;

        (* Leitura das palavras do grupo corrente *)
        for i:=5 to n+4 do
          readln(dados,palavra[i]);

         reset(modelo);
           repeat
             readln(modelo,linha);
             l:=length(linha);
             j:=1;
             saida:='';
             while j<=l do
               begin
                 if linha[j]='^' then
                  (*****************************************
                    Realiza substituição ou imprime '^',
                    conforme o caso
                  *****************************************)
                   begin
                     if linha[j+1]='^' then
                       saida:=saida+'^'
                     else
                       if (linha[j+2]>'9') or (linha[j+2]<'0') then
                         begin
                           val(linha[j+1],v,code);
                           saida:=saida+palavra[v];
                         end
                       else
                         begin
                           val(linha[j+1]+linha[j+2],v,code);
                           saida:=saida+palavra[v];
                           j:=j+1;
                         end;
                     j:=j+1
                   end
                 else
                   (* copia mais um carácter do modelo *)
                   saida:=saida+linha[j];
                   j:=j+1;
               end;
             writeln(lt,saida);
           until eof(modelo);
       until eof(dados);
     end;
   close(lt);
 end.
```

Amplie seu Conhecimento

A EDITORA CIÊNCIA MODERNA OFERECE A VOCÊ

12 OPÇÕES QUE EXTRAIRÃO RESULTADOS MACROS DE SEUS MICROS

DOMINANDO O DOS –
Para as versões 3.3 e 4
Judd Robbins
Formato: 16x23cm/680 p.
ESGOTADO

PROGRAMAÇÃO EM TURBO C++
Ben Ezzel
Formato: 16x23/404 p.
Cr$ 45.000,00
* Disquete de 5,1/4" DD para IBM PC e compatíveis contendo 32 programas deste livro. Cr$30.000,00

DOMINANDO O DOS 5.0
Judd Robbins
Formato: 16x23cm/794 p.
Cr$ 66.500,00

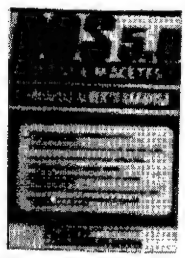
FERRAMENTAS EM TURBO PASCAL
Frank Dutton
Formato: 16x23cm/412 p.
Cr$ **45.000,00**
* Disquete de 5,1/4" DD para IBM PC e compatíveis contendo 134 programas deste livro.
Cr$ 31.000,00

PROGRAMAÇÃO GRÁFICA EM TURBO C++
Ben Ezzel
Formato: 16x23/618 p.
Cr$ 49.000,00
* Disquete de 5,1/4" DD para IBM PC e compatíveis contendo 24 programas deste livro.
Cr$ 30.000,00

BIBLIOTECAS EM TURBO PASCAL
Adonai Alvino Pessoa
Formato: 14x21cm/712 p.
Cr$ 25.000,00
* Disquete de 5,1/4" DD para IBM PC e compatíveis contendo o programa deste livro.
Cr$ 28.000,00

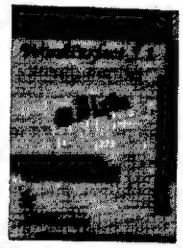
DOMINANDO A HP LASERJET
Alan R. Neibauer
Formato: 16x23cm/612 p.
Cr$ 49.000,00

DOMINANDO O WORDSTAR 5.5
Greg Harvey
David J. Clark
Formato: 16x23cm/440 p.
Cr$ 42.000,00



DOS 5.0 – DICAS E MACETES
Eduardo A. Barbosa
Formato: 14x21cm/236 p.
Cr$ 32.000,00
: Os programas deste livro encontram-se disponíveis em um disquete de 5,1/4" DD ou 3,1/2"para toda linha IBM PC e compatíveis.
Cr$ 30.000,00

DOS 5.0 SEM MISTÉRIO
Carlos Henrique Mink
Formato: 14x21cm/164 p.
Cr$ 27.500,00



WORD PERFECT 5.1
Rita Belserene
Formato: 14x21/163 p.
Cr$ 23.700,00

GUIA DO PROGRAMADOR PARA AS PLACAS EGA E VGA
Richard F. Ferraro
Formato: 16x23cm/712 p.
Cr$ 52.000,00
* Disquete de 5,1/4" DD para IBM PC e compatíveis contendo 80 programas deste livro.
Cr$ 30.000,00

FAÇA JÁ O SEU PEDIDO!

EDITORA CIÊNCIA MODERNA

Desejo receber da **EDITORA CIÊNCIA MODERNA** o(s) livro(s):
OBS.: Os disquetes são opcionais

LIVROS	DISQUETES
( ) Dominando o DOS (ESGOTADO)	
( ) Ferramentas em Turbo Pascal Cr$ 45.000,00	( ) Cr$ 31.000,00
( ) Programação em Turbo C++ Cr$ 45.000,00	( ) Cr$ 30.000,00
( ) Programação Gráfica em Turbo C++ Cr$ 49.000,00	( ) Cr$ 30.000,00
( ) Guia do Prog. para as placas EGA e VGA Cr$ 52.000,00	( ) Cr$ 30.000,00
( ) Bibliotecas em Turbo Pascal Cr$ 25.000,00	( ) Cr$ 28.000,00
( ) Dominando a HP Laser Jet Cr$ 49.000,00	
( ) Dominando o Wordstar 5.5 Cr$ 42.000,00	
( ) Dominando o DOS 5.0 Cr$ 66.500,00	
( ) DOS 5.0 Sem Mistério Cr$ 27.500,00	
( ) DOS 5.0 – Dicas e Macetes Cr$ 32.000,00	
( ) Word Perfect 5.1 Cr$ 23.700,00	

Nome: _____

_____

Endereço: _____

_____

Cidade: _____

Estado: _____ Cep: _____

Envio anexo **Cheque Nominal** à **EDITORA CIÊNCIA MODERNA,** no valor correspondente do total do pedido: Cr$ _____

(_____

_____)

Assinatura: _____

REMETA SEU PEDIDO: RUA WASHINGTON LUIZ, 9 - GR. 403 - RJ - CEP 20230

CLASSIC SOFT TEL.(011) 875-4644

RUA JOÃO CORDEIRO, 489 - FREGUESIA DO Ó - SÃO PAULO - CAPITAL - CEP 02960 - 000

MSX AMIGA PC/XT/AT

ADQUIRA SEUS PROGRAMAS PELO REEMBOLSO POSTAL (SEDEX A COBRAR)
Você faz o pedido por telefone ou carta e só pagará ao recebê-lo no correio

JOGOS E APLICATIVOS P/ MSX

- 1, 2, MEGARAM, E MEMORY MAPPER
- SEMPRE OS ÚLTIMOS LANÇAMENTOS
- TEMOS MAIS DE 2.000 TÍTULOS
- PROMOÇÃO - 10 jogos 2 grátis
- SOLICITE CATÁLOGO GRÁTIS
  Especifique o seu micro

PROMOÇÕES = PC

PC JOGOS E APL. GRAVAÇÃO COM DISCO *INCLUSO...Cr$ 5.500,00 (por disco)*

CADA 10 jogos ou apl. ganhe 1 grátis c/ disco

CADA 50 jogos ou apl. ganhe 10 grátis com disco

PARA COMPRAS ACIMA DE Cr$120.000,00 – Pagamento em 2 vezes: metade no ato outra metade para 30 dias.

AMIGA e MSX

JOGOS E APLICATIVOS

- TEMOS MAIS DE 2.000 TÍTULOS
- A cada 10 jogos ou aplicativos 1 GRÁTIS
- ATENDEMOS TODO O BRASIL
- SOLICITE CATÁLOGO GRÁTIS
  Especifique o seu micro

CATALOGO DE JOGOS P/ PC XT/AT COM AS ULTIMAS NOVIDADES ENTREGA EM 3 DIAS ÚTEIS

COD	ADVENTURES	D
	●ADVENTURES●	
0032	BAKER STREET	(02)
0049	BATLE TECH	(2)
0066	- CARMEN SAN DIEGO IN EUROPE	(1)
0155	- CODE NAME;ICEMAN(W)	(9)
0529	- CONAN (w)	(7)
0079	- CONQUEST CAMELOT (W)	(10)
0096	- DEFENDER OF CROWN	(1)
0168	- IND.LAST CRUZAD (EGA)	(6)
0474	- IND.JONES LAST (VGA)	(14)
0607	- KING S OF CHICAGO	(2)
0186	- KING S QUEST 4 (W)	(9)
0196	- LEISURE SUIT LARRY	(2)
0201	- LIFE AND DEATH	(02)
0548	- LOOM	(06)
0592	- MAN HUNTER NEW YORK	(5)
0215	- MANIAC MANSION	(1)
0221	- MICKEY MOUSE	(2)
0505	- M.MOUSE BIG SURP.	(03)
0638	- OVER LORD	(5)
0598	- PITARES (EGA/VGA)	(2)
0254	- POLICE QUEST 1	(3)
0289	- SAILING SIMULATION	(1)
0316	- SPACE QUEST III	(06)
0518	- SECRET MONKEY ISL.	(08)
0405	- ULTIMA V(W)	(5)
0410	- VOYAGE CENTER TERRA	(2)
0413	- WAR IN THE MIDLE EART	(3)
	●CORRIDA●	
0585	- 4X4 OFF ROAD RACING	(1)
0017	- AFRICAN RALLY	(1)
0501	- BILL ELLIOT NASCAR	(4)
0586	- CARZY CARS 2	(1)
0091	- DAYS OF THUNDER	(2)
0094	- DEATH TRACK	(2)
0124	- F-40 FERRARI	(1)
0609	- FERRARI FORMULA 1	(2)
0133	- FORD SIMULATOR	(1)
0134	- FORD SIMULATOR 2	(2)
0144	- GP CIRCUIT (CGA)	(1)
0563	- HARD DRIVING	(1)
0177	- INDIANAPOLIS 500	(2)
0203	- LOMBARD RALLY	(2)
0600	- MARIO ANDRETTI RACE	(5)
0244	- OUT RUN	(2)
0252	- PIT STOP	(1)
0264	- POWER DRIFT	(4)
0271	- RACE	(1)
0278	- RM SUZUKI 250CC	(2)
0558	- SITO PONS	(1)
0326	- SPY HUNTER	(1)
0341	- STREET ROD	(3)
0344	- STREET ROD 2	(4)
0350	- STUNT DRIVER	(4)
0354	- *STUNTS (W)*	(4)
0359	- SUPER BIKE	(1)
0361	- SUPER HANG ON	(1)
0362	- SUPER OFF ROAD (W)	(1)
0377	- TEST DRIVE 1	(1)
0378	- TEST DRIVE 2	(4)
0380	- TEST DRIVE 3(VGA)	(3)
0387	- THE CYCLES	(2)
	●SIMULADORES●	
0001	- 688 ATACK SUB	(1)
0002	- 688 ATTACK SUB 2	(2)
0004	- A-10 TANK KILLER	(4)
0664	- A-10 TANK KILLER	(08)
0016	- ADVANCED FLIGHT SIM.	(1)
0021	- AIRCOMBAT SIMULATOR	(2)
0043	- BATTLE HAWKS 1942	(2)
0045	- BATTLE OF BRITAIN	(4)
0051	- BATTLE ZONE	(1)

COD	ADVENTURES	D
0076	- CHUCK YEARS	(1)
0544	- F-14 TOM CAT	(4)
0115	- F-15 STRIKE EAGLE	(1)
0116	- F-5 STREEK EAGLE 2	(2)
0118	- F-16 SIMULATOR	(2)
0121	- F-19	(3)
0614	- F-117A (W)	(6)
0127	- FALCON	(1)
0130	- FLIGHT SIMULATOR V 3.0	(2)
0131	- FLIGHT SIMULATOR V4.0	(2)
0660	- GUN BOAT	(3)
0148	- HEAVY METAL	(1)
0181	- JET F-16	(1)
0620	- LIGHT SPEED	(5)
0236	- OCEAN RANGER	(1)
0263	- PT 109	(1)
0561	- SHERMAN M-4	(2)
0508	- SILENT SERVICE 2	(4)
0297	- SIM CITY (W)	(2)
0329	- STAR TRECK	(1)
0386	- THE HUNT RED OCTOBER	(1)
0399	- *THUNDER CHOPPER*	(1)
0400	- TOMAHAWK	(1)
0423	- WING COMMANDER (W)	(12)
0554	- WINGS OF FURI	(2)
	●ESPORTES●	
0008	- ABC MONDAY NIGHT	(6)
0512	- BALLISTIX	(1)
0061	- CALIFORNIA GAMES	(1)
0062	- CALIFORNIA GAMES 2	(3)
0070	- CAVERMAN	(4)
0111	- EARL WEAVER BASEBALL	(1)
0126	- FACE OFF (HOCKEY)	(2)
0128	- FINAL ASSAULT	(1)
0137	- FUTEBOL AMERICANO	(1)
0147	- GOLF	(1)
0184	- KING S OF THE BEACH	(2)
0191	- LAKER S X CELTICS	(2)
0205	- LOW BLOW	(3)
0490	- MANCHESTER UNITED	(02)
0583	- MAGIC JOHNSON	(1)
0216	- MEAN 18 (GOLFE)	(1)
0231	- NEW MOTORCICLE GP	(01)
0237	- OFF SHORE WARRIOR	(01)
0238	- ONE IN ONE	(01)
0247	- PC POOLS CHALLENGE	(01)
0248	- PGA TOUR GOLF	(1)
0300	- SKATE OR DIE	(2)
0302	- SKATE ROCK	(1)
0324	- SPEED BALL	(2)
0358	- SUMMER GAMES	(1)
0374	- TENNIS	(1)
0375	- TENNIS PRO TOUR	(2)
0625	- TV SPORTS BASKET (W)	(4)
0435	- WINTER GAMES	(1)
0436	- WORLD GLASS (GOLFE)	(1)
0437	- WORLD GAMES	(1)
0438	- WORLD CUP SOCCER	(2)
0440	- WORLD TOUR GOLF	(1)
0441	- WORLD TROPHY SOCCER	(2)
	●ESPACIAIS●	
0018	- AFTER BURNER	(1)
0557	- AFTER BURNER 2	(2)
0635	- DRAW RIDER(EGA/VGA)	(3)
0112	- ECHELON	(2)
0114	- ELITE	(1)
0164	- IF IT MOVES SHOOT IT	(3)
0208	- MACH 3	(1)
0217	- MENACE (EGA)	(2)
0234	- OBLITERATOR	(02)
0286	- ROCKET RANGER	(2)
0315	- SPACE RACER	(02)
0328	- STAR DEFENCE	(1)

COD	ADVENTURES	D
0335	- STELLAR 7	(4)
0394	- THEXDER	(01)
0395	- THEXDER 2 (W)	(3)
0412	- XONIX	(1)
0589	- XENON 2	(3)
0611	- SEA DRAGON	(01)
	●ERÓTICOS●	
0014	- ADULT GAMES	(1)
0020	- AIDS	(1)
0054	- BOCA	(1)
0077	- CINE PORNO	(1)
0262	- PORNO STORY	(1)
0299	- SIMULA 1	(1)
0349	- STRIP POKER	(1)
	●LUTAS●	
0030	- DRAGON NINJA	(2)
0034	- BARBARIAN	(1)
0055	- BOP WRESTLE	(1)
0056	- BUDOKAN	(2)
0058	- *BUSHIDO*	(1)
0075	- CHAMPION SHIP KARATE	(1)
0093	- DEATH SWORD	(1)
0104	- DOUBLE DRAGON 1	(2)
0106	- DOUBLE DRAGON 2	(1)
0145	- GOLDEN AXE	(2)
0183	- KARATEKA	(1)
0605	- KARNOV	(02)
0389	- LAST NINJA	(2)
0193	- LAST NINJA 2	(3)
0643	- PANZA KICK BOXXING	(5)
0274	- RASTAM SAGA	(02)
0566	- RENEGADE	(02)
0295	- SHINOBI(W)	(2)
0515	- STREET FIGHT MAN	(3)
0526	- TAKDOWN	(03)
0384	- THE BOOK OF MEIKIU	(2)
0391	- THE NINJA	(1)
0401	- TONGUE OF FATMAN	(4)
0419	- WIND WALKER	(4)
	●AÇÃO / AVENTURA●	
0022	- ALF	(1)
0023	- ALIEN SHARKS	(1)
0024	- ALTERED BEAST	(2)
0575	- ARACNOPHOBIA (W)(VGA)	(4)
0513	- ASTERIX	(2)
0492	- AXE OF RAGE	(2)
0568	- BAAL	(3)
0028	- BACK TO THE FUTURE 2	(2)
0665	- BACKE TO THE FUTURE 3	(5)
0035	- BATMAN THE MOVIE	(4)
0052	- BIG TOP	(1)
0067	- CAPITAO TRUENO	(1)
0068	- CASTLE VANIA	(2)
0443	- CAT	(1)
0629	- DAVID WOLF (W)	(6)
0097	- DINO WARS 2	(7)
0584	- DONKEY KONG	(1)
0450	- DRAGON'S LAIR(W)(VGA)	(13)
0581	- DR.DOOM REVENG	(2)
	¾0107 - DUCK TALES	(2)
0109	- DURO DE MATAR	(2)
0146	- FREDDY HARDEST	(1)
0445	- FRIENDISH FREDDYS	(5)
0139	- GAUNTLET	(1)
0499	- GAUNTLET 2	(2)
0140	- GHOST BUSTER 2	(4)
0149	- HORA DO PESADELO	(2)
0151	- HOSTAGES	(1)
0174	- INDIANA JONES	(1)
0175	- INDIANA JONES 2	(2)
0179	- INFILTRATOR 2	(1)
0180	- INTO THE EAGLE'S	(1)

COD	ADVENTURES	D
0565	- LICENCE TO KILL	(1)
0210	- MAD MIX	(1)
0213	- MARIO BROSS (VGA)	(1)
0229	- MARCO POLICE	(2)
0223	- MIAMI VICE	(04)
0228	- MONOPOLY	(01)
0249	- PHARAOS TUMB	(1)
0268	- PRINCE OF PERSIA	(2)
0270	- PROHIBITION	(1)
0272	- RAMBO 3	(2)
0276	- RICK DANGEROUS	(1)
0280	- ROAD RUNNER	(1)
0281	- ROBOCOP	(01)
0282	- ROBOCOP 2	(2)
0288	- ROGGER HABBIT	(2)
0290	- SECRET AGENT(W)	(5)
0612	- SENTINEL'S WORLD	(2)
0587	- SHOGUN	(01)
0303	- SOBETEUR	(1)
0304	- SOUKOBAN	(1)
0305	- SPACE ACE (VGA)	(10)
0327	- *SPY vs SPY*	(1)
0330	- STAR TRECK V	(05)
0315	- STREET FIGHT MEN	(03)
0364	- SWORD OF SAMURAI	(03)
0367	- TARTARUGAS NINJA	(4)
0648	- TERMINATOR II	(07)
0371	- THECNOCOPY	(03)
0392	- THE THREE STOOGES	(2)
0388	- THUD RIDGE	(1)
0564	- TOM & JERRY	(2)
0416	- WEIRD DREAMS	(2)
	●ESTRATEGIA/RACIOCINIO●	
0026	- ARKANOID 2	(1)
0027	- ART OF WAR	(01)
0038	- BATTLE CHESS	(2)
0040	- BATTLE CHESS 2	(3)
0663	- BILHAR 3D	(1)
0053	- BLOCK OUT	(1)
0074	- CHESSMASTER 2000	(1)
0090	- CUBIC TIC TAC TOE	(1)
0089	- CYRUS CHESS	(1)
0125	- FACES	(1)
0152	- HOYLEI	(03)
0588	- ILHA DISNEY	(01)
0182	- JIG SAN PUZZLE	(1)
0198	- LEMMINGS (W)	(3)
0209	- MACADAM BUMPER	(1)
0211	- MAH JONGG	(2)
0214	- MASTER BLASTER	(1)
0597	- NIGHT MISSION	(1)
0494	- OILWELL	(05)
0246	- PAPPER BOY	(01)
0250	- PIMBALL COLLECTION	(1)
0251	- PIPER DREAM	(01)
0257	- POP CORN	(1)
0258	- POPULOUS (CGA)	(2)
0560	- QUIX	(01)
0584	- ROCK FORD	(02)
0571	- SIM EARTH (VGA/W)	(04)
0383	- TETRIS	(01)
0467	- WELLTRIS	(2)
0418	- WHELL OF FURTUNE	(1)
	●GUERRA●	
0059	- CABAL	(2)
0078	- COMMANDO	(1)
0167	- IKARI WARRIORS	(1)
0232	- NEW YORK WARRIOR (EGA)	(2)
0241	- OPERATION WOLF (W)	(3)
0253	- PLATOON	(1)
0348	- STRIKER	(01)
0360	- SUPER CONTRA	(01)

COD	ADVENTURES	D
	● JOGOS / NOVIDADES●	
0919	- NAVEY SEAL	(03)
0922	- ALLIEN SINDROME	(02)
0924	- CARMEN SAN DIEGO IN USA	(01)
0925	- BANBUSAL (EGA/CGA)	(03)
0928	- ATOMICS (VGA)	(01)
0929	- TRANSILVANIA (CGA)	(01)
0930	- BIRD	(01)
0931	- METROPOLIS	(02)
0933	- DEMON'S FORCE	(01)
0934	- AAARGH	(02)
0936	- NIGHT MISSION	(01)
0937	- BEYOND COLLOR	(01)
0938	- ACES OF ACES	(01)
0939	- PACMAN	(01)
0940	- ARKANOID II (VGA)	(01)
0941	- MANIAC MISSION (VGA)	(02)
0943	- PREDATOR	(03)
0946	- SIMPSON'S II	(06)
0952	- FUNKIN	(01)
0953	- TRUMP CASTLE	(05)
0958	- TERAFORM DINOSORIER	(01)
0959	- CANASTRA	(01)
0960	- ARMY	(01)
0961	- DUKE	(01)
0962	- DOMINIO	(01)
0963	- SECRET SILVER BLADES	(02)
0965	- EAST SUCKS WEST (VGA)	(01)
0966	- GUN SHIP	(02)
0968	- MEGA MAN	(01)
0969	- CAPITAO AMERICA	(02)
0971	- MAD JOHNSON FOOT	(01)
0972	- WIND SURF	(01)
0973	- SUPER TETRIS	(02)
0975	- TICO E TECO	(01)
0976	- RUSHM ATTACK	(02)
0978	- SERVICE PLAY TENNIS	(01)
0979	- ARCAD VOLLEYBOLL	(01)
0980	- OLIMPIC DECATLON	(01)
0981	- BILLIARDUS	(01)
0982	- FIRE POWER	(02)
0984	- FIGHTER BONDER	(04)
0988	- PRO SOCCER	(01)
0989	- BARDS TALE	(03)
0992	- VETTE	(01)
0993	- CENTURION	(03)
0996	- KO BOXING	(01)
0997	- PRO TENNIS TOUR	(04)
1001	- THE GAMES WINTER	(04)
1005	- PAP CON	(02)
1007	- SIM ANT	(04)
1011	- ARETICMAT	(01)
1012	- MAGIC KANDIR	(03)
1015	- BALANCE OF PLANET	(03)
1018	- MIXED DUP MONTHER	(02)
1020	- WIZARD WARS	(03)
1023	- WERE	(01)
1024	- DEMON STALKER	(01)
1025	- DEMON STALKER	(01)
1026	- STRIKE ACES (W)	(03)
1029	- JUMPMEN	(01)
1030	- POOL 3.0	(01)
1031	- DOUBLE GHOST	(01)
1032	- TENN SUZUKI	(01)
1033	- PONG PONG	(01)
1034	- NIGHT SHIFT	(03)
1037	- TRACON	(02)
1039	- TROJAN	(01)

CLASSIC

COMO COMPRAR NOSSOS PRODUTOS: Peça por telefone, ou relacione em uma folha de papel, os produtos que deseja, indicando o código, nome e a quantidade de disco ocupado; escreva seu nome, endereço, cidade, estado e cep. e nos envie.
FORMAS DE PAGAMENTO:
A) SEDEX à cobrar, você só pagará quando retirar o pedido no correio da sua cidade.
B) CHEQUE NOMINAL: À CLASSIC SOFT LTDA., PARA SUA COMODIDADE E ECONOMIA RECOMENDAMOS FAZER O PEDIDO POR CHEQUE NOMINAL, POIS VOCE RECEBE SEU PEDIDO EM CASA.
DESPESAS POSTAIS: (Encomenda Registrada) pedido até 10 discos Cr$10.000,00(este preço é para pagamento em cheque).
PREÇO DE CADA GRAVAÇÃO JOGOS OU APLICATIVOS JÁ COM DISCO 5 1/4 INCLUSO: Cr$ 6.500 00
PROMOÇÃO: PARA CADA 10 GRAVAÇÕES, 1 GRÁTIS JÁ COM DISCO.

REMETEMOS PARA TODO BRASIL
CATALOGO GRATIS
ESPECIFIQUE SEU MICRO

CLASSIC SOFT

CATALOGO DE APLICATIVOS DE DOMÍNIO PÚBLICO P/PC XT/AT
TOTALMENTE GARANTIDO CONTRA VIRUS - ENTREGA EM 3 DIAS CLASSIC SOFT
CADA APLICATIVO GRAVAÇÃO C/DISCO INCLUSO = CR$ 5.500,00 (por disco)

APLICATIVO PC XT/AT DE DOMINIO PUBLICO

COD. Q NOME DO PROGRAMA - TIPO
A0091 01 1001 - Editor Gráfico de facil utilização
A0226 01 ABC TALK - Aprenda a falar ingles, inacreditavel
A0264 02 ACTIVE FILE - Agenda e calendário
A0390 01 ADM. DE ESCOLAS E ACAD. - Sistemas p/esc.e academia
A0002 02 ADVENTURE TOOLS KIT - EDITOR DE JOGOS ESTILO ADVENTURE
A0004 01 AGENDA - AGENDA COMPLETA
A0169 01 AMPLE NOTICE - CALENDÁRIO, ALARME, AGENDA, ETC.
A0292 01 AMY'S FIRST PRIMER - COLEÇÃO DE JOGOS P/ CRIANÇAS
A0005 01 AQUARELA - SENSACIONAL EDITOR GRAFICO (MOUSE)
A0426 01 ARJ - COMPACTADOR E DESCOMPACTADOR
A0006 01 ARTIST - SUPER EDITOR GRAFICO DE FACIL UTILIZAÇÃO
A0007 01 ASC EXPRESS - VARIOS UTILITARIOS:ZAPPER, MODEM...
A0178 02 ASEASYS - PLANILHA ELETRONICA
A0008 01 ASTRAL - FAZ MAPAS E CALCULOS ASTROLOGICOS
A0207 01 ATLAS PC - MAPA MUNDI GEOGRAFICO,TODOS PAISES
A0285 01 ATS LOW - DIMINUI A VELOCIDADE DE SEU 286 E 386
A0177 01 AUDIO II - CONTROLE DE DISCOS E FITAS MUSICAIS
A0220 01 AUDIO LOG - CONTROLE SEUS DISCOS E FITAS MUSICAIS
A0010 01 AUTO MENU - CRIA MENUS DE BARRAS EM SEUS DISCOS
A0011 01 AVMAC Z-80 - LINGUAGEM ASSEMBLER
A0183 07 AXS - COMPLETO SISTEMA DE CONTABILIDADE
A0012 01 BANNER MANIA - PARA ELABORAÇÃO DE FACHAS, EXCELENTE
A0379 01 BANNER & SING MAKER - FAZ FACHAS, CARTAZES E BANDEIRAS
A0013 01 BASICA - LINGUAGEM BASIC
A0354 01 BASIC LINE - UTILITARIOS PARA PROGRAMAÇÃO EM BASIC
A0014 02 BENCH MARK - FAZ TESTES DE HARDWARE NO MICRO
A0175 02 BILL POWER PLUS - CONTABILIDADE, EMITE NOTAS
A0147 01 BIORRITMO - FAZ BIORRITMO COMPLETO
A0340 01 BOX - UTILITARIOS PARA CRIAÇÃO DE TELAS
A0362 01 BRAD FORD - PASSA TEXTOS EM ASCII EM OUTRAS FONTES
A0286 01 CALCULOS - ENSINA TRIGONOMETRIA E ALGEBRA
A0193 06 CARTOONES (MOUSE) - PARA FAZER DESENHOS COM ANIMAÇÃO
A0402 01 CAT DISK - CATALOGADOR DE DISCOS
A0254 02 CASH TRAC - CONTROLE BANCÁRIO E DE INVESTIMENTOS
A0018 02 CHART PC - GRÁFICOS E ESTATISTICAS COMERCIAIS
A0391 02 CHASM - CURSO DE ASSEMBLER, EXCELENTE
A0020 02 - CHECK IT - FAZ TESTES DE HARDWARE NO MICRO
A0137 02 CHECK IT OUT - ACOMPANHA O MOVIMENTO BANCÁRIO, CHEQ.
A0307 01 CHEMICAL MOLECULAR - APRESENTA ESTRUT.MOLECULARES EM 3D
A0168 01 CHEX - PARA CONTROLE DE ENT/SAIDA DE CHEQUES
A0290 01 CHIRO - BANCO DE DADOS PARA MEDICOS
A0022 03 CHI WRITER 3.02 - EDITOR DE TEXTOS COM VARIAS FONTES
A0278 01 CMPCAL 3 - TRANSFORMA SEU MICRO EM CALCULADORA
A0334 01 COGO & PILOT - PARA ENGENHARIA E DESENHO TECNICO
A0266 01 COLLAGE - FAZ DESENHOS, E EXIBE-OS COMO SLIDES
A0156 01 COMPASS - PARA AUTOMAÇÃO DE ESCRITORIO
A0416 01 COMPOSER - SUPER EDITOR MUSICAL POR PARTITURAS
A0025 03 CONSTITUIÇÃO ELETRONICA TOA A CONSTITUIÇÃO BRASILEIRA
A0389 01 CONTAS A PAGAR/RECEBER - COMPLETO SISTEMAS CONTAS P/P
A0403 01 COOPER GRAPHICS +1 - FIGURAS, BORDAS E MOLD.P/EDITORES
A0404 01 COOPER GRAPHICS +2 - FIGURAS P/EDITORES GRAFICOS
A0249 01 CRYSTAL - GERA MODELOS DE CRISTAIS EM 3 D (EGA)
A0319 01 CROSS REF - FERRAMENTA P/PROGRAMADORES EM BASIC
A0421 04 CSHOW (VGA/EGA) - DEMO GRAFICA COM FOTOS DIGITALIZADAS
A0028 01 DANCAD 3D - SISTEMA DE CAD CAM
A0405 02 DATA BOSS - SUPER BANCO DE DADOS
A0333 01 DATA PLOT - GRAFICOS BIDIMENSIONAIS
A0225 01 DAZZLE DEMO - FANTASTICA DEMO GRÁFICA (VGA)
A0377 01 DCOPY MENU MATIC - VARIOS UTILITÁRIOS P/COPIA
A0029 02 DELUXE PAINT II - EDITOR GRÁFICO P/USO C/MOUSE
A0284 01 DESK AND MATH - RELÓGIO, ALARME, BANCO DE DADOS,ETC.
A0031 01 DIAGNOSTICO - ANTI-VIRUS
A0305 01 DIET DISK - EXCELENTES DIETAS P/CONTROLE DE PESO
A0344 01 DIRECTOR - AUXILIAR DO DOS
A0357 01 DISAM - PARA PROGRAMADORES QUE USAM GW-BASIC
A0222 01 DISK BASE - CONTROLE SEU PROGRAMAS E DISQUETES
A0141 01 ISK CATALOGO - ORGANIZE SEUS DISCOS E PROGRAMAS
A0314 01 DISK COMMAND - OTIMITIZA, RECUPERA, DISCOS E WINCHES
A0425 01 DISK DUPE - SUPER COPIADOR DE DISCOS
A0223 01 DISK MANAGER V.4.3 - P/FORMATAÇÃO FISICA DE WINCHESTER
A0295 01 DOS CONTROL MENU - MOSTRA E EXECUTA COMANDOS DO DOS
A0311 01 DOS LOCK - PARA POR SENHAS E ACESSOS NO WINCHESTER
A0213 03 DR GENIUS - OTIMO EDITOR GRAFICO
A0384 01 DRAFT CHOICE - PROGRAMAS PARA DESENHO ESTILO CAD CAM
A0407 03 DREAM - PODEROSO BANCO DE DADOS
A0373 01 DRIVECHK & ALIGN - TESTE E ALINHAMENTO DE DRIVES
A0035 01 DS BACKUP PLUS - PARA TIRAR BACK UP DO WINCHESTER
A0329 01 DOZES - AUXILIAR DO DOS
A0301 01 EASY INVENTORY - CONTROLE DE ESTOQUE
A0374 01 EDDY - MODIFICA DATA E HORA DO DIRETORIO
A0382 01 EDRAW - PERMITE DESENHAR E IMPRIMIR DIAGRAMAS
A0216 03 EGA PAINT - SUPER EDITOR GRAFICO PARA MONITORES EGA
A0383 01 ELECTRON - SOLUCIONE EQUAÇÕES ELETRICAS
A0398 01 LETRO - EFETUA ORÇAMENTO DE PROJETOS ELETRICOS
A0153 01 EQUATOR - ENSINO DE MATEMATICA E FISICA
A0036 01 ETIQUETAS - FAZ ETIQUETAS PARA DISCOS COM DIRETORIOS
A0037 01 EUREKA: THE SOLVER - RESOLVE CALCULOS MATEMATICOS
A0280 01 EVALUATE - RESOLVE EQUAÇÕES MATEMATICAS
A0038 01 EZ FORM - FAZ FORMULARIOS COMERCIAIS
A0039 01 EZ MENU - PARA CRIAÇÃO DE MENUS
A0040 01 FALA - SINTETIZADOR DE VOZ
A0260 01 FANCY LABEL - ETIQUETAS PARA MALA DIRETA
A0041 02 FANTAVISION - FAZ GRAFICOS E ANIMAÇÕES EM 2D (MOUSE)
A0347 01 FAST - LINGUAGEM
A0043 01 FAST GRAPHS - EDITOR GRAFICO
A0044 01 FAST BACK - COMPACTADOR DE ARQUIVOS

A0359 01 PC SCHEMATIC - PROGRAMA P/CRIAR ESQUEMAS ELETRICOS
A0257 01 PC STOCK - CONTROLE DE AÇÕES DA BOLSA
A0174 01 PC TOUCH - ENSINA UTILIZAR TECLADO E IMPRESSORA
A0310 01 PC UTIL - MULTI PROGRAMA P/IMPRESSÃO E DOS
A0345 01 PC VT - EMULA TERMINAIS VT102 E VT100
A0297 03 PC WRITER - EXCELENTE EDITOR DE TEXTOS
A0355 01 PD VIM. - DEBUG
A0358 01 PERSONAL CALENDAR - AGENDA DE COMPROMISSO COMPLETA
A0293 01 PIANOMAN - EDITOR MUSICAL,IMPRIME PARTITURAS
A0131 01 PICTURE LABEL - CRIA ETIQUETAS GRAFICAS
A0326 02 PICTURE THIS - P/DESENHOS PROFISSIONAIS E TECNICOS
A0369 02 PIROUETTE - TELAS COM LAYOUTS PERSONALIZADAS
A0087 01 PIZZAZ - CAPTURA QUALQUER TELA E IMPRIME
A0302 01 PORTRAC - CONTROLE DE INVESTIMENTOS
A0150 02 POWER SHEETES - SUPER PLANILHA DE CALCULOS EM 3D
A0309 01 PRINT CONTROL - PERMITE SELECIONAR E IMPRIMIR TELAS
A0089 03 PRINT MAGIC - FAZ CARTAZES, FAIXAS, CALENDARIOS ETC
A0093 01 PRINT MASTER SACANAGEM - BANCO DE FIGURAS PORNO
A0096 01 PRINT SHOP - FAZ CARTÕES, FAIXAS, CARTAZES
A0410 02 PRINT SHOP GRAPHICS - FIGURAS P/PRINT SHOP, + DE 200
A0097 01 PRIVATE BOOK KEEPER - CONTAS A PAGAR/REC.CONTABILIDADE
A0318 01 PRIVATE LINE - PROTEGE E DESPROTEGE ARQUIVOS
A0331 01 PROBABILITY STATIST - PROGR.MATEMATICA E ESTATISTICA
A0167 01 PROCON FORTUNE - ASTROLOGIA,NUMEROLOGIA,PERFIL PESSOA
A0230 02 PRO DESIGN - CAD CAM P/PROJETOS GRAFICOS
A0261 02 PRO FILE - AGENDA,IMPRIME ETIQUETAS,FORMULARIOS
A0325 01 PROGRAMER UTILITIES - CRIA TELAS PARA DB2 E DB3
A0337 01 PWRSTAR - ANALISE NUMERICA DE POLINOMIOS
A0315 03 Q-MODEM - PROGR.TELECOMUNICAÇÃO PARA MODENS
A0364 01 QUBECALC - PROGRAMA TRIDIMENSIONAL
A0381 01 ROTOR - CRIAÇÃO DE BORDAS DE DESKTOP
A0099 01 SAMI - FANTASTICA AGENDA DE COMPROMISSOS
A0365 01 SCREEN & PRINTER - COMPRIME E EXPANDE CARACTERES
A0143 01 SCREEN DESIGNER - DESENHA E CRIE TELAS PARA VIDEO
A0330 01 SEBFU - GRANDE UTILITARIO PARA CONSTRUÇÃO ARQUIVO
A0349 01 SERIAL FILE COPY - TRANSF.ARQUIVOS EM 2 MICROS
A0102 01 SIMPLE LABELS - PARA ELABORAÇÃO DE ETIQUETAS
A0103 01 SIDE RICK V 1.5 - VARIOS UTILITARIOS
A0256 01 SIDE WRITER - PERMITE IMPRIMIR DOCUMENTOS DE LADO
A0105 01 SIST.CONTROLE ESTOQUES - COMPLETO CONT. ESTOQUE
A0248 01 SKI CLOK - PROGRAMA DE ASTROLOGIA E ASTRONOMIA
A0224 01 SKY GLOBE - FAZ MAPAS DAS ESTRELAS E CONSTELAÇÕES
A0250 01 SLIDE GENERATOR - EDITORAÇÃO DE SLIDES
A0104 01 SMART WORK - FAZ MAPAS DE CIRCUITOS ELETRONICOS
A0106 01 SOFT CONTROL - ORGANIZE SUA BIBLIOTECA DE PROGRAMAS
A0190 01 SPANISH VERB - ENSINO ESPANHOL
A0394 01 SQUEEZE PRINT - PERMITE IMPRIMIR EM 80/160 COLUNAS
A0304 01 STATISCAL CONSULTANT - AUXILIA NAS SUAS PESQ.ESTAT.
A0107 01 STOCK INVENTORY - CONTROLE DE ESTOQUE
A0144 02 SUPER STOR - DUPLICA A CAPACIDADE DO WINCHESTER
A0306 01 SURVEYOR - FAZ CALCULOS E DESENHOS EM ESCALAS
A0356 01 T-REF - UTILITARIOS PARA TURBO PASCAL
A0108 01 TABELA PERIODICA - TUDO SOBRE ELEMENTOS DA TABELA
A0146 01 TAROT - TAROT
A0363 01 TECNICAL EDITOR - EDITOR DE TEXTOS
A0276 01 TEMESCAL - PROGR. P/PLANEJAR DES. DE SOFT
A0275 01 TEST AND TRAIN - PARA PREPARAR TESTES E EXEMPLOS
A0109 01 THE ART STUDIO - EDITOR GRAFICO DE FACIL UTILIZAÇÃO
A0110 01 THE MUSIC CONTRUCTION - EDITOR MUSICAL COM PARTITURAS
A0209 04 THE NEWS ROOM PRO - PARA EDIÇÃO DE JORNAIS E TEXTO
A0282 01 TOUCH TYPE TUTOR - CURSO DE DATILOGRAFIA
A0133 01 TRADUTOR - FAÇA O SEU PROPRIO DICIONARIO
A0375 01 TURBO FLOW - PARA DESENHAR FLUXOGRAMAS
A0112 01 TUTOR ALEMAO - ENSINA A LINGUA ALEMA
A0303 01 TUTOR COM - ENSINA O USO DO DOS E DO PC
A0113 01 TUTOR DOS V. 4.01 - TUDO SOBRE OS COMANDOS DO DOS
A0114 01 TUTOR LOTUS 1-2-3 - ENSINA TUDO SOBRE O LOTUS 1-2-3
A0158 02 TUTOR TURBO C - ENSINA A LINGUAGEM TURBO C
A0115 02 TYPE SETTER PC - EXCELENTE EDITOR DE TEXTOS
A0221 01 TYPING TUTOR - CURSO DE DATILOGRAFIA
A0399 01 UNIKEY GOLD - ACENTUAÇÃO EM PORTUGUES NOS EDITORES
A0412 02 UNISCREEN - GERADOR DE TELAS PARA TODAS AS LINGUAS
A0296 01 UNITS - FAZ CONVERSÃO DE UNIDADES DE MEDIDAS
A0395 01 UN PROTECT - PROTEGE ARQUIVOS E COPIA ARQ.PROTEG.
A0346 01 VECTOR - ANALISA TABELA DE INTERRUPÇÃO VETORIAL
A0263 01 VIDEO CHEM - ENSINO DE QUIMICA,VALÊNCIAS, ATOMOS
A0380 01 VIDEO RENTAL SYSTEM - PROGRAMA PARA VIDEO LOCADORA
A0237 01 VTX PC - PROGRAMA PARA USO COM MODEM
A0427 01 DISK NAVIGATOR-SHELL DO DOS - Facil uso
A0428 01 SISTEMA MALA DIRETA - Mala Direta
A0429 01 EXPLOSIV - movimentaçao de tela
A0430 01 FLEX - movimentador de tela
A0431 01 BOOK MINDER - banco de dados p/livros
A0432 01 MONOGRAFIX - editor de texto
A0433 01 EXPRESS CHECK - bco.dados/classif.+contab.banc.
A0434 01 FOLLI - mala direta fisica/juridica
A0435 02 ABILITY - editor de texto e graf.
A0437 01 COMPU SHOW - progr. grafico p/desenho
A0438 02 BEST WORD - editor de texto
A0440 01 MAG BASE - bco. dados p/cat.revista
A0441 01 DATA BASE PUBLISHER - conf. p/menu-armazena dados
A0442 02 CONTROLE BANCARIO - em portugues
A0444 01 SISTEMA DE CONTAS - em portugues
A0445 01 CONTAS A RECEBER
A0446 01 CONTROLE BANCARIO
A0447 01 CONTAS A PAGAR

A0312 01 FILE PATH - PERMITE VER SETORES DE DISCOS, IMPRIMIR
A0227 02 FIRST CHOICE - EDITOR DE TEXTOS E BANCO DE DADOS
A0127 04 FRASH CARDS - DICIONARIO DE INGLES COM 7000 PALAVRAS
A0045 01 FRASH CODE - CRIA TELAS TELAS PARA DBASE
A0046 01 FLEXICAL - AGENDA DE COMPROMISSOS
A0270 03 FLOW DRAW - EDITOR DE FLUXOGRAMA,MAPAS,TABELAS
A0348 01 FLUHOT PLUS - PROTETOR DE PROGRAMAS CONTRA VIRUS
A0388 01 FOLHA DE PAGAMENTO - COMPLETO SISTEMA P.PAGAMENTO
A0048 01 FONTASY - VARIOS TIPOS DE LETRAS PARA IMPRESSORAS
A0321 02 FONTED DISK - EDITOR DE CARACTERES (VGA/EGA)
A0342 01 FOREIGN LANGUAGE - ENSINA LINGUA ESPANHOLA, ALEMA...
A0397 01 FOR FOTGRAFERS - PARA CATALOGAR E ORDENAS SUAS FOTOS
A0323 01 FORGE VERSION - UTILITARIO DE TELA P/DBASE 3
A0132 01 FORMASTER - EDITOR DE FORMULARIO
A0049 01 FORMAT MASTER - FORMATA DISCOS EM ATE 800 KBYTES
A0267 01 FUNNERS - ENSINO DE MATEMATICA PARA CRIANÇAS
A0140 02 GALAXY - SUPER EDITOR DE TEXTOS ESTILO WS
A0055 01 GRAPH IN THE BOX - EDITOR GRAFICO
A0378 01 GRAPHIT - FAZ GRAFICOS COMERCIAIS
A0242 01 GUIA PAULISTA - GUIA DE HOTEIS RESTAURANTES DE S PAULO
A0376 01 HARD DISK UTILITIES - UTILITARIOS PARA WINCHESTER
A0283 01 HEBREW KUIZ - ENSINA A LINGUA HEBRAICA
A0366 01 HEXACALIBUR - COMANDOS DE EDIÇÃO PARA USAR EM ARQUIVOS
A0336 01 HEXEDIT - EDITA EM HEXADECIMAL QUALQUER ARQUIVO
A0341 01 HEXTODEC & DECTOHEX - PROG.AUXILIARES PARA ASSEMBLER
A0313 01 HDM - GERENCIADOR DE DISCO RIGIDO
A0060 01 HOROSCOPE - FAZ HOROSCOPOS
A0245 01 HOME MANAGEMENT - CONTABILIDADE PESSOAS
A0236 01 HOME VIDEO PRODUCTION - P/ FAZER ABERTURA VIDEO CASSETE
A0145 01 ICHING - ICHING
A0227 01 IDEAL TERMINAL - PROGR. DE COMUNICAÇÃO EMULA TERMINAIS
A0061 01 IMAGE 3D - PODEROSO CAD CAM
A0308 01 IMAGE PRINT - FAZ IMPRESSAO COM ALTA QUALIDADE
A0238 04 INAVISION - SUPER EDITOR DE TEXTOS
A0273 02 INCONTROL - SISTEMA PARA AUXILIAR NO ESCRITORIO
A0152 01 INSTACALC - PLANILHA DE CALCULOS
A0062 01 ITALIAN TUTOR - ENSINA LINGUA ITALIANA
A0243 01 KARAOKE - PROGRAMA PARA PLACA DE SOM ADLIB
A0244 01 LABE COAT - PROGRAMA PARA LAB. E ANALISES CLINICAS
A0063 01 LABELS UNLIMETED - EDITOR DE ETIQUETAS VARIOS TAMANHOS
A0064 01 LAP LINK V 2.05 - AUXILIAR PARA DOS,COPIA, APAGA...
A0065 01 LETTER WRITER - EDITOR DE TEXTO FACIL USO
A0371 01 LIST - PARA IMPRESSÃO DE DOCUMENTOS
A0219 01 LOCKSMITH - COPIADOR DE DISCOS, ZAPEADOR, ETC.
A0067 01 LOTO DESDOBRADO - FAZ SORTEIO DA LOTO PODENDO IMPRIMIR
A0044 01 LOTO FERVER - FAZ O PERFIL DA PESSOA
A0156 01 LQ PRINTER - FAZ CABECALHO COM DIVERSAS LETRAS
A0335 01 LSTQR/TURBO - UTILITARIOS PARA TURBO PASCAL
A0418 03 LUCIDE - PLANILHA DE CALCULOS COM GRAFICOS
A0393 01 MAGIC FINGERS - ANALISE CALIGRAFICA
A0068 01 MAIL MONSTER - FAZ E IMPRIME ETIQUETAS
A0173 01 MAKEN DAY - IMPRIME RELATORIOS,AGENDAS, CALENDARIOS
A0069 01 MALA DIRETA PRO BASE - COMP.SISTEMA MALA DIRETA
A0291 01 MARKET - CONTROLA E ANALISA MERCADO DE AÇÕES
A0246 01 MASTER FILE DISK - EDITOR ARQUIVOS, PROCURA E LE ARQ.
A0191 02 MATH CAD V 2.03 - PODEROSO CAD CAM
A0258 01 MATRIX CALCULATOR - FAZ ANALISE ESTATISTICA
A0070 01 MEAL MATE - ENSINA VALOR PROTEICO DOS ALIMENTOS
A0229 01 MEDIA MASTER - OTIMO AUXILIAR DO DOS
A0338 02 MENU CONTRUCTION - PCRIAR MENUS CORES E SOMBREADO
A0251 03 MICAL - EXCELENTE DIAGNOSTICO MEDICO
A0199 04 MICHAELIS DICIONARY - DIC.PORTUGUES/INGLES E ING/PORT
A0172 01 MICRO GENE - CALCULOS GENETICOS
A0157 01 MICRO REGISTER - CONTABILIDADE
A0329 01 MINIGEN - OUTRO UTILITARIO PARA TURBO PASCAL
A0071 01 MODEM - VARIOS UTILITARIOS PARA MODEM
A0343 01 MONODRAW & SCREEN DESIG. - AUX.P/PROG. P/ TURBO PASCAL
A0396 01 MORSE - GERA CODIGO MORSE DE FRASES
A0259 01 MR. LABEL - FAZ ETIQUETAS EM VARIOS TAMANHOS
A0282 01 MULTI BASE - GERENCIADOR DE BANCO DE DADOS
A0072 01 MULTIFUNCTION - VARIOS UTILITARIOS, ETIQUETAS, AUDIO...
A0073 01 MULTIMATE - EDITOR DE TEXTOS PROFISSIONAL
A0268 02 MUSE - BANCO DE DADOS PARA ESCRITORIO
A0328 01 MYSTIC PASCAL - FERRAMENTA DE PROGRAMAÇÃO EM PASCAL
A0208 01 NEW YORK WORD - PODEROSO EDITOR DE TEXTOS
A0353 03 NORLAND - APRESENTA SOLUÇÕES GRANDES PROBLEMAS
A0165 01 ON SIDE - IMPRIME NO RODAPÉ DA PAGINA
A0247 01 ORACLE - ENSINA A USAR TAROT E ICHING
A0417 01 ORIGAMI BASIC - ENSINA A FAZER ANIMAIS DE PAPEL
A0082 01 ORGAO ELETRONICO - SIMULADOR DE ORGAO ELETRONICO
A0385 03 PASCAL TOOL - UTILITARIOS PARA PASCAL
A0083 02 PASCAL TUTOR - ENSINA TUDO SOBRE ESSA LINGUAGEM
A0400 02 PC BROWSE - PESQUISA TEXTOS, EM OUTROS PROGRAMAS
A0134 03 PC CALC - PODEROSA PLANILHA DE CALCULOS
A0300 01 PC DEAL - COMPLETA CONTABILIDADE
A0324 01 PC DOCTOR - FAZ ANALISE DE HARDWARE NO DISCO
A0337 01 PC FONT - IMPRIME CARACTERES EM ASCII
A0288 02 PC HELP - ENSINA A USAR O DOS
A0085 01 PC ILUSTRATION - EDITOR GRAFICO COM OTIMOS RECURSOS
A0281 01 PC INVENTORY - GERA RELATORIOS DE ITENS DE INVENTARIOS
A0122 05 PC KEY DRAW - EXCELENTE DESKTOP PUBLISHING
A0142 01 PC MUSICIAN - CRIE E TOQUE MUSICAS
A0086 01 PC ORGANIZER - GERADOR DE MENUS POR JANELAS
A0180 03 PC OVERLOAD - ADMINISTRAÇÃO DE CONDOMINIOS
A0170 02 PC PAYROLL - FOLHA DE PAGAMENTO
A0154 01 PC PROFESSOR - ENSINA PROGRAMAS EM BASIC
A0148 02 PC PROJECT - P/CONTROLE DE PROJETOS COMPLEXOS

HCI LIGHT

- CADASTRO DE CLIENTES
- CADASTRO DE PRODUTOS
- CONTROLE DE ESTOQUE
- CONTAS A PAG. E RECEBER
- MALA DIRETA
- SALDOS BANCÁRIOS...

Ideal para controlar sua Micro e Pequena Empresa.
Tudo isso em apenas 1 programa com manual em português bem detalhado.

CONTROLE-SE

Para controlar de forma integrada todas as suas finanças e contas correntes em Banco, listando no final do mes tudo sobre o seu dinheiro. Alem disso, há também agenda de compromissos, calendários, máquinas de calcular. Enfim um completo sistema de fluxo de caixa.Acompanha manual detalhado.

CONTRO. INTEGRADO

Ideal para controle de empresas de pequeno e médio porte. Opera à base de menus auto-explicativos e senhas de acesso definidas pelo usuário, possui uum completo sistema de Mala Direta, Contas a Pagar e Receber, Saldos Bancários, Calendários, Agenda, Indicador Financeiro, etc... Acompanha manual detalhado

MULTI EMPRESAS

Nova versão do Controle Integrado possibilitando o controle independente de até 99 empresas diferentes, além de conter todos os excelentes recursos do Controle Integrado. Acompanha manual super detalhado e fácil de se entender.

Os jogos Shareware para o PC

Os jogos comerciais estão tornando-se cada vêz mais superproduções cinematográficas. Atualmente, campanhas publicitárias milionárias cercam os últimos lançamentos do setor. A indústria do ramo nunca esteve tão ativa como agora.

Mas, se por um lado cresce em quantidade e qualidade o filão comercial dos games, como andará o mercado alternativo neste setor?

O Shareware apresenta opções para o lazer eletrônico que não deixam nada a dever aos seus pares comerciais. São pouco divulgados porque no Brasil esta modalidade de distribuição de programas ainda não atingiu sua plenitude.

Pensando justamente nisto, MICRO SISTEMAS apresenta nesta edição uma coleção de programas, disponíveis em Shareware, que dão uma pequena mostra de como este setor tem sido representado na área dos jogos de computador.

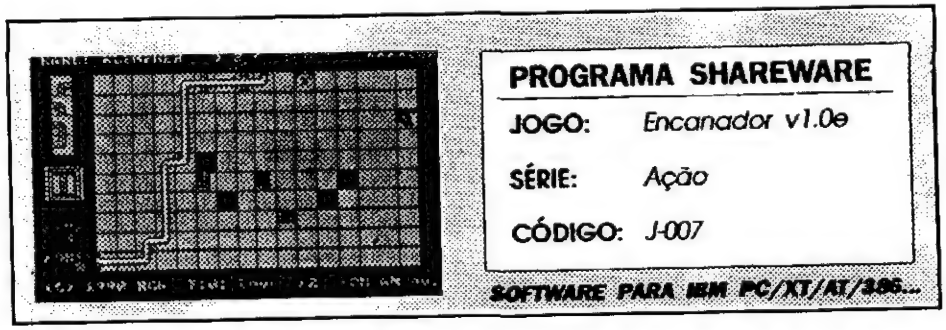
Todos os jogos apresentados aqui foram gentilmente cedidos pela Kanópus, de Curitiba, especializada em distribuição de software de domínio público e Shareware.

Do tabuleiro para a tela do micro

Quem diria, até o famoso resta-1 acabou no Shareware e por sinal muito bem produzido, não devendo nada ao seu irmão em tabuleiro. Criado por Raymond M. Buti, este resta-1 possui dois tipos de jogo: no primeiro o jogo equivale ao jogo tradicional de tabuleiro, ou seja, as peças devem ser movimentadas até que reste apenas uma (ou o menor número delas possível).

No segundo tipo o jogo é um pouco diferente: quatro grupos de 6 peças coloridas (verde, vermelho, azul e roxo) precisam ser deslocados até suas posições originais. Os movimentos são idênticos ao jogo tradicional, porém as peças "saltadas" não são retiradas do tabuleiro. Esta opção possui ainda dois níveis de jogo: fácil e difícil.

Para os apressados, só um alerta: o PEG SOLITAIRE, como é chamado este resta-1, só roda em VGA.



Não entre pelo cano

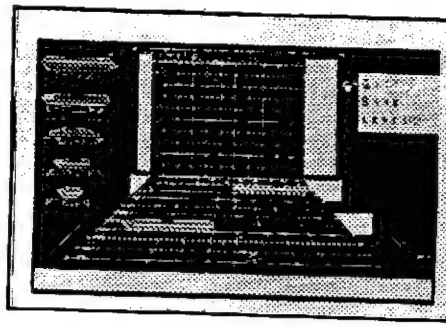
As vêzes nos deparamos com programas simples, que são verdadeiras pérolas da produção independente. É o caso deste quebra-cabeça inteligente, criado pelo alemão Karli Klempner.

Você é um encanador e precisa conectar dois extremos de uma rede de encanamentos, utilizando para isso as conexões mais malucas que se possa imaginar.

É preciso estar atento pois as conexões são diferentes umas das outras, o que faz com que o percurso da água seja maior ou menor, dependendo da habilidade de cada jogador em montar as ligações.

Existe um tempo máximo para que sejam feitas todas as ligações, quando então é liberada a água pela tubulação. As conexões por onde não passar água descontam 50 pontos e portanto, quanto menos sobrarem...

Fácil e divertido, este jogo, que roda em CGA e EGA, não pode faltar na sua "jogoteca".



PROGRAMA SHAREWARE

JOGO: *Battle Fleet v 2.3*

SÉRIE: *Tabuleiro*

CÓDIGO: *J-003*

SOFTWARE PARA IBM PC/XT/AT/386...

Batalha Naval

É o velho e já bastante conhecido jogo de batalha naval, agora numa versão em três dimensões. No entanto, o ponto forte deste jogo é sua habilidade em ser disputado entre dois jogadores, via modem (Hayes ou compatível).

Criado por Wade Corby, o jogo em si é muito simples e fracamente ilustrado. Por ser dirigido especificamente para placas EGA/VGA deveria ser bem mais elaborado.

PROGRAMA SHAREWARE

JOGO: *Duke Nukem*

SÉRIE: *Aventura/Ação*

CÓDIGO: *J-005*

SOFTWARE PARA IBM PC/XT/AT/386...

Um Rambo pra ninguém botar defeito

Se você pensa que em Shareware só existem joguinhos bobos, ou para CGA e com aquela combinação horrosa de quatro cores, está redondamente enganado. O campeão Duke Nukem é uma produção de deixar muito jogo comercial corado de inveja.

Esta aventura se passa numa grande cidade, por volta do ano 1997, que foi controlada pelo Dr Proton e seu exército de Techbots. O objetivo é encontrar e destruir este gênio do mal e, é claro, distribuir pancadaria pelo jogo todo.

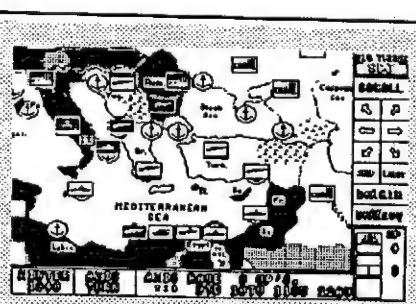
Com gráficos primorosos, cenários fantásticos e uma movimentação perfeita, o campeão Duke impressina logo nos primeiros instantes. As armadilhas são muitas e os perigos constantes.

Em nove níveis, ou fases, o jogador terá que destruir o maior número de Techbots, além de helicópteros, robôs gigantes, etc. Tudo isto sob o olhar do Dr Proton pois existem inúmeras câmeras de vídeo, que registram os passos de Duke.

O autor não esqueceu também de providenciar energia para nosso herói. De tempos em tempos Duke precisa se alimentar e para isso ele come frango assado e toma coca-cola.

Muito criativo, este jogo faz parte de uma saga de três aventuras. Caso você consiga encontrar o Dr Proton, estará apto a enfrentá-lo novamente na lua, na missão Base Lunar e, a seguir, na aventura Armadilha no futuro.

O jogo, criado por Todd Replogle, só roda em EGA/VGA e precisa ser descompactado em disco rígido.



PROGRAMA SHAREWARE

JOGO: *THE BIG THREE v1.02*

SÉRIE: *Operações Militares*

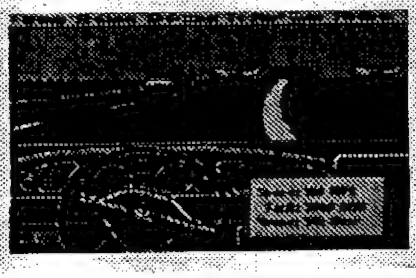
CÓDIGO: *J-012*

SOFTWARE PARA IBM PC/XT/AT/386...

Os três grandes

Jogo de estratégia em operações militares da Segunda Guerra Mundial, com mapa da Europa e cenário de combate. Para ser jogado por dois ou três jogadores, com os três grandes nomes da história: Stalin, Roosevelt e Hitler.

Pode ser executado em três cenários distintos: Stalingrado, Tobruk ou na fronteira Oeste. Criado por Steven D. Jones, é compatível com CGA / EGA / VGA.



PROGRAMA SHAREWARE

JOGO: *FORD SIMULATOR II*

SÉRIE: *Test Driver*

CÓDIGO: *J-008*

SOFTWARE PARA IBM PC/XT/AT/386...

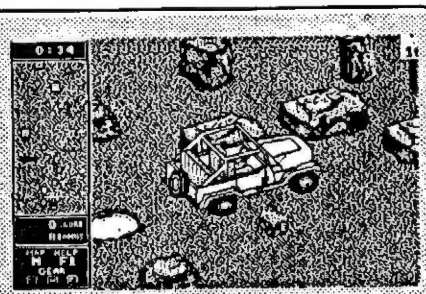
Experimente seu modelo Ford

Que tal dirigir um carro da Ford sem sair do micro? Interessado? Então aproveite essa oportunidade com o Ford Test Driver II, uma versão mais atual do Ford Simulator, já analisado em MS.

Além de dirigir um dos 16 modelos disponíveis nos EUA, você também pode observar a performance dos automóveis dentro do shopping de demosntração, onde todos os detalhes dos carros são mostrados.

O forte deste programa é mesmo o marketing do fabricante, no detalhamento e na animação das mais modernas características técnicas dos carros.

Compatível com CGA, EGA e VGA, usa pouco os recursos gráficos das placas EGA/VGA, o que é imperdoável em um software deste tipo. Vale mais pela curiosidade do que propriamente pelos jogos.



PROGRAMA SHAREWARE

JOGO: *JEEP EAGLE*

SÉRIE: *Carros*

CÓDIGO: *J-027*

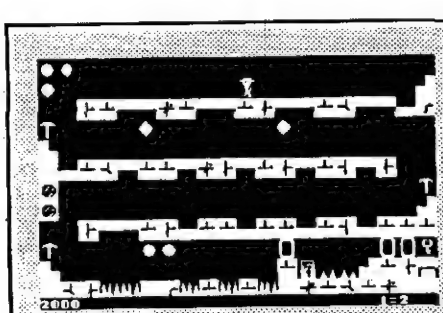
SOFTWARE PARA IBM PC/XT/AT/386...

Um rally da pesada

Você já pensou em pilotar um jeep num rally incrementado? Ainda não? Então não perca mais seu tempo e entre nesta competição. Você vai se divertir pra valer.

O Jeep Eagle é um simulador de domínio público criado e distribuido pela Chrysler Motors Corporation, onde o jogador irá se defrontar com inúmeros acidentes geográficos. O jogador pode escolher entre 3 níveis de dificuldade e ainda pode acompanhar o percurso do rally em um mapa localizado no canto esquerdo do monitor. Pode-se também visualizar todo o percurso da prova, em uma escala ampliada, onde são destacados os acidentes geográficos que deverão ser superados pelo jogador.

Compatível com placas CGA, os gráficos não são espetaculares e os jogadores mais exigentes podem não gostar do tipo de movimentação adotada por este programa.



PROGRAMA SHAREWARE

JOGO: *ARTIC ADVENTURE Vol. I*

SÉRIE: *Aventura/Ação*

CÓDIGO: *J-002*

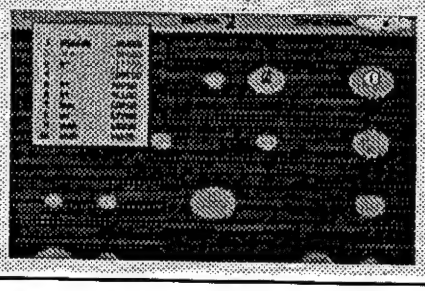
SOFTWARE PARA IBM PC/XT/AT/386...

Não entre em fria

Artic Adventure é uma aventura gráfica no estilo Indiana Jones, ou seja, o personagem do jogo precisa resolver uma série de desafios ao ultrapassar determiandas salas de um labirinto. São inúmeras armadilhas, como homens do gelo, pontes móveis, monstros, pedras e farpas pontiagudas. *Tudo isso para encontrar um* tesouro vicking.

No decorrer do percurso o jogador poderá conquistar bonus que lhe darão direito a muitos recursos extras, como recarregar sua arma, um chicote para se defender dos monstros, chaves para sair de calabouços, etc.

Este jogo, criado por George Broussard, faz parte de uma série de aventuras do Dr Jones. Compatível com CGA, os gráficos não são o que se pode considerar uma ótima produção. Para quem só tem CGA, no entanto, o jogo é satisfatório.



PROGRAMA SHAREWARE

JOGO: *PERESTROIKA*

SÉRIE: *Ação*

CÓDIGO: *J-010*

SOFTWARE PARA IBM PC/XT/AT/386...

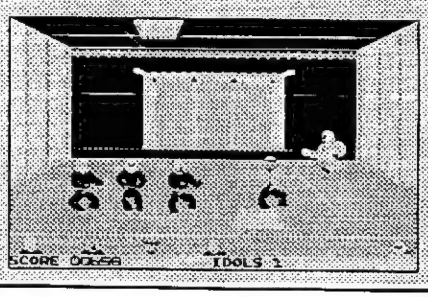
Em tempos de abertura

Diretamente da ex União Soviética vem este jogo, chamado Perestroika (com direito ao Gorbachev na abertura) e que na verdade é um frogger incrementado.

Perestroika é um sapinho que tem como objetivo ir pulando sobre obstáculos, que aparecem aleatoriamente num grande lago. Saltar na água é morte certa.

Além disso, podem aparecer os sapos Stanlinos, cujo objetivo é devorar o pobrezinho do Perestroika.

Exclusivamente para EGA / VGA, o jogo criado por Leonid Sneider, é um exemplo de produção bem cuidada e que resulta num excelente divertimento.



PROGRAMA SHAREWARE

JOGO: *NINJA v1.01*

SÉRIE: *Aventura/Ação*

CÓDIGO: *J-026*

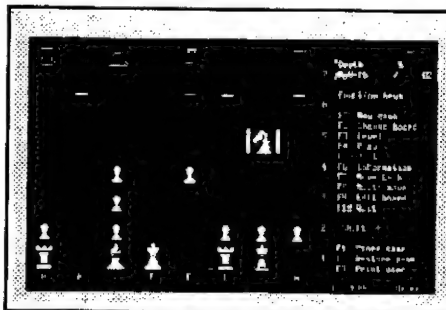
SOFTWARE PARA IBM PC/XT/AT/386...

Artes marciais

A estória se passa em uma pequena vila japonesa, chamada Tamboo Machi. Seus habitantes são atormentados por um tirano que os ameaça por ter roubado os sete ídolos de jade. Os ídolos são considerados preciosos pois possuem poderes místicos.

Os sábios da vila recorrem a você, um poderoso guerreiro ninja, na tentativa de salvar toda a vila. Nesta batalha você tem a sua disposição um arsenal de armas ninja. Elas o auxiliarão no combate contra os guerreiros liderados por Akuma.

Criado por Steve Coleman, o jogo é compatível com placas CGA.



PROGRAMA SHAREWARE

JOGO: *POWER CHESS v5.3*

SÉRIE: *Tabuleiro / Raciocínio*

CÓDIGO: *J-011*

SOFTWARE PARA IBM PC/XT/AT/386...

Xadrez em grande estilo

NA CRISE, PUBLICIDADE PODE DEFINIR A DIFERENÇA ENTRE VOCÊ E O CONCORRENTE

Escolha certo!
MICRO SISTEMAS tem **11** *anos de credibilidade e sucesso.*
É aqui que o usuário busca a informação do que há de melhor e mais seguro no mercado.

Anuncie na revista de informática com maior circulação nacional.

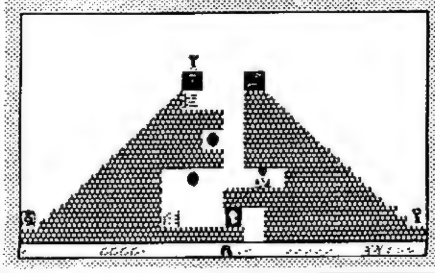
Solicite um representante ou ligue: Rio: (021)232-0653

Micro Sistemas

Power Chess é um jogo de xadrez de alta classe, em tela plana, onde você disputa acirradas partidas com o micro. Tendo uma boa organização de tela, este jogo é muito conceituado entre os praticantes por obedecer as regras internacionais de xadrez, como por exemplo a dos 50 lances ou reconhecimento de empate técnico, logo após a repetição de três movimentos.

Para auxílio do jogador, o jogo conta ainda com um índice dos últimos 21 movimentos e outro com todos os movimentos possíveis de serem feitos. Anuncia xeque-mate antecipado, permite a repetição do último movimento, escolha entre vários níveis de dificuldade, imprime todos os movimentos já realizados, além de possuir uma biblioteca onde constam diversos jogos, disputados pelos grandes mestres do xadrez mundial.

Criado por H. Heiss, é compatível com Hércules, CGA, EGA e VGA.



PROGRAMA SHAREWARE

JOGO: *PHARAO'S TOMB v2.3*

SÉRIE: *Aventura/Ação*

CÓDIGO: *J-029*

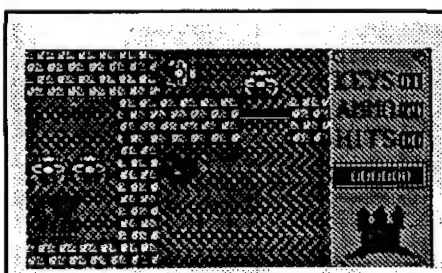
SOFTWARE PARA IBM PC/XT/AT/386...

Uma tumba requentada

Mais uma criação de George Broussard, só que agora você é o herói Nevada Smith, um professor de arqueologia decidido a encontrar um fantástico tesouro escondido na tumba de um faraó.

A tarefa não será nada fácil, uma vêz que o percurso até a câmara secreta está repleto de armadilhas. Em cada sala é necessário coletar as chaves que permitem a passagem para nova fase. O jogador também deve coletar flexas que serão usadas para eliminar os guardas da pirâmide.

Compatível com CGA, tanto a qualidade dos gráficos como a movimentação do personagem, deixam muito a desejar. Para quem está acostumado com produções bem cuidades, este jogo não impressiona.



PROGRAMA SHAREWARE

JOGO: *Eagle Nest*

SÉRIE: *Aventura/Ação*

CÓDIGO: *J-006*

SOFTWARE PARA IBM PC/XT/AT/386...

Missão impossível

Eagle Nest (O ninho da águia) é um jogo de guerra realizado dentro de um castelo com muitos labirintos, salas e passagens. O jogador é um soldado cuja missão é resgatar seus companheiros que estão presos justamente neste castelo.

Durante a missão, o jogador deverá apanhar as chaves que abrirão as portas em seu caminho, equipamentos de primeiros socorros, alimento, passes para os elevadores, etc. Além é claro de fuzilar sem dó nem piedade os soldados inimigos.

Deve-se ter um cuidado especial com as minas espalhadas pelos corredores e com os soldados que atiram pelas costas.

Criado por Andew Cahllis, o jogo é compatível com EGA ou VGA. Os gráficos são excelentes e a produção toda é de primeira linha. O único senão fica por conta da perspectiva usada pelo programdor para mostrar salas e corredores do castelo. É como se o jogador estivesse olhando de cima do teto para os personagens do jogo.

Demora um pouco até você se aconstumar com esse sistema.

LANCAMENTOS PARA PC/XT/AT/286/386/486

SUPER SHAPES I - Biblioteca Gráfica para Word 5.0/5.5, Word perfect, Amipro, Page Maker, Ventura, MS Publisher, etc.
Cr$ 86.000,00
SUPER SHAPES II - Biblioteca Gráfica para Word 5.0/5.5, Wordperfect, Amipro, Page Maker, Ventura, Ms Publisher, etc.
Cr$ 86.000,00
SUPER MACROS - Amplia e facilita o uso do MS-WORD 5.0
Cr$ 58.000,00
CONTAS A PAGAR - Cr$ 129.000,00
CONTAS A RECEBER - Cr$ 129.000,00
MALA DIRETA (com CEP novo) Cr$ 115.000,00
AGENDA POLITICA Cr$ 240.000,00

SOLICITE CATÁLOGO COMPLETO

AGENDA PROFISSIONAL cR$ 288000,00
CONTABILIDADE GERAL Cr$ 288000,00
NEWHELP - Help sensivel ao contexto para qualquer aplicação Clipper totalmente configurável) US$ 50,00
*PROGRAMAS PROFISSIONAIS PARA MSX : SOLICITE CATALOGO
*PROGRAMAS PARA DOMINIO PUBLICO E SHAREWARE: SOLICITE CATALOGO
Pedidos atraves de CHEQUE NOMINAL ou VALE POSTAL a:
NEWDATA INFORMATICA E SISTEMAS LTDA.
Rua General Osorio, 264 - Centro - CEP 79008-310
Campo Grande - MS
Caixa Postal n. 1049 - Tel. (067)383-1604 e 382-1436

PROGRAMA SHAREWARE

JOGO: *DARK AGES Vol I v1.0*

SÉRIE: *Aventura / Ação*

CÓDIGO: *J-001*

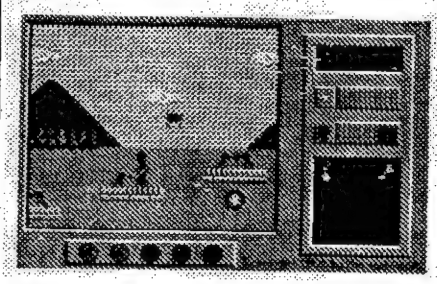
SOFTWARE PARA IBM PC/XT/AT/386...

Uma aventura muito especial

Você é um príncipe de um grande reino que, ainda criança, tenta resgatar seu pai das mãos de Garth, um poderoso e malígno lord da guerra, que possui inimagináveis poderes mágicos.

O jogo Dark Ages é composto por uma trilogia onde fazem parte Prince of Destiny, The Undead King e Dungeons os Doom. A primeira parte desta trilogia é justamente este jogo, composto por 10 níveis intercalados por armadilhas mortais, estranhas criaturas e objetos e ainda muitos tesouros.

Criado por Todd Replogle, é compatível com EGA/VGA e possui suporte para placas Adlib, Soundblaster, Musicon, etc. Vale a pena conferir pelos excelentes gráficos.



PROGRAMA SHAREWARE

JOGO: *Captain Comic v 4.0*

SÉRIE: *Aventura/Ação*

CÓDIGO: *J-004*

SOFTWARE PARA IBM PC/XT/AT/386...

Aventura interplanetária

Sua missão (o capitão Comic) é recuperar três tesouros que foram roubados do planeta Tambi. Você enfrentará monstros estranhos que surgem de diversas partes, tornando sua missão difícil e emocionante.

No decorrer do jogo você terá que apanhar bônus, que o ajudarão a mudar de fase, ampliar sua força e também lhe fornecerão munição para matar os monstros omsocianos.

Criado por Michael Denio, é compatível com EGA ou VGA e necessita ser descompactado em disco rígido.

As opções para o AMIGA

Os micros da Commodore enfrentam um adicional em relação ao Shareware no Brasil: como não existem representantes legais dos grandes lançamentos comerciais, na prática todos os programas acabam sendo vendidos como livre circulação.

Por isso, apresentamos aqui uma pequena lista de jogos realmente Shareware, distribuidos por uma empresa norte americana: a Public Domain Software Resource:

Adventure - Crowther & Woods text adventure
Battleforce - Simulação de combate entre robôs
BoulderDash - Jogos clássicos
Castle - Adventure gráfico
Chess 2.0 - Xadrez tradicional
Conquest - Jogo de guerra
DC10 - Simulador de vôo
Dragon'sLair - Demo do jogo
Kamikaze Chess - O contrário do xadrez
Othelo - Jogo clássico
Populous - Códigos para 495 mundos do jogo
Quattro - Jogo tipo tetris
SimCity Demo - Demo do jogo
Tetris - O jogo
Trek - Jornada nas estrelas
Tron - Corrida de motos
Zerg - Jogo tipo Ultima
World - Adventure texto
Tarot - O futuro pelas cartas
Rubik - Quebra-cabeça
Paranoids - Jogo de tabuleiro
NGTC - Star Trek Next Generatiom
Obsess - Jogo tipo tetris
Humartia - Combate aéreo entre jatos

ALEX SOFT INFORMÁTICA (011) 570-1478

As Últimas Novidades para seu Micro pelo Menor Preço do Mercado, Confira !!!

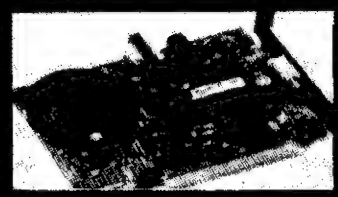
PC XT/AT	APPLE II+/e	MSX I/II	TK-90X/95
Terminator II	Robocop	Predator	Super G.P. Monaco
Panza Kick Boxer	Batman	Columns	Predator II
Simpsons II	California Games	Tetris II	Turrican II
Tartarugas Ninjas II	Wings of Fury	Batman The Movie	Golden Axe
Strip Poker III	Leisure Suit Larry	Auto Crash	Midnight Resistence
King's Quest V	Renegade	Tartarugas Ninja	Tetris II
Home Alone	Roger Rabbit	Zona Zero	Shadow of the Beast
Dawn Raider	Chess Master 2100	Aleste II	Altered Beast

PREÇOS	
PC XT/AT:	Cr$ 2.500,00
APPLE II :	Cr$ 2.000,00
MSX I :	Cr$ 600,00
MSX I Mg :	Cr$ 1.500,00
MSX II :	Cr$ 2.000,00
TK-90X :	CONSULTE
DISKETE :	Cr$ 2.600,00
CORREIO:	Cr$ 5.000,00

Tudo isso e Muito Mais... Peça Catálogo Grátis!!! R. Pedro de Toledo, 967 - Casa 2 - CEP 04039 - São Paulo-SP

WORLD OF GAMES

Rua Campos Sales, 1440 - CEP. 16.700 - GUARARAPES - SP TEL. (0186) 61-1302



(1) CHEQUE NOMINAL E CRUZADO

(1) CHEQUE NOMINAL cruzado em nome de LUCIA SILENE DA SILVA, junto com seu pedido.

(2) DEPOSITO BANCARIO

(2) DEPOSITO BANCARIO: Banco BRADESCO - agencia 0143-3 conta corrente 58874-2 em nome de LUCIA SILENE DA SILVA.

PRAZO DE ENTREGA: 05 A 10 DIAS

GARANTIA: 365 DIAS (1 ANO)

Relacione em uma folha o codigo, nome e quantidade de disquetes usados para cada programa. Para fazer o calculo multiplique a quantidade de disco gravado, conforme tabela de preços abaixo, mais a despesa de envio SEDEX.

CHEQUE/DEPOSITO:

Copia de jogos 5 1/4 Cr$ 5.000,00

Copia de aplic.5 1/4 Cr$ 5.500,00

DESPESA POSTAL

SEDEX: a confirmar em sua agencia de correio.

REGISTRADO: Cr$ 10.000,00

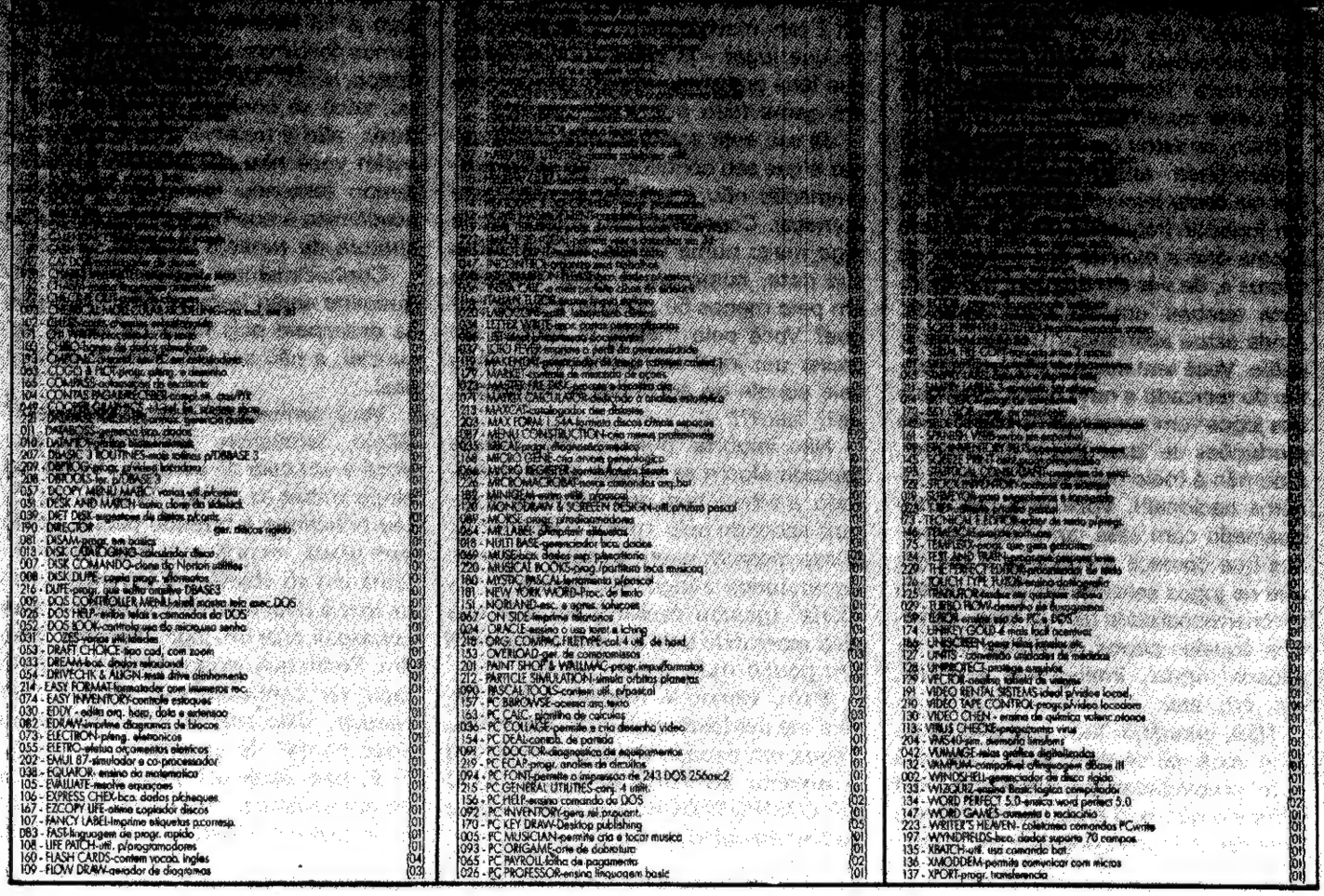
PROMOÇÀO

Para pedidos acima de Cr$ 150.000,00 - pague em duas vezes, uma cheque a vista e outro para 15 dias.
Para pedidos acima de Cr$ 200.000,00 - pague em duas vezes, uma cheque a vista e outro para 30 dias.
Despesas postal por nossa conta.

SOFTWARE WORLD OF GAMES

WORLD OF GAMES–Softwware

APLICATIVOS PARA PC XT/AT - DOMINIO PUBLICO



Jogos em computador

Esqueça tudo o que já leu ou viu sobre criação de jogos em computador. Se você é do ramo (entenda-se chegado num game) e quer ir além do simples ato solitário de jogar, não vire a página antes de ler este artigo

Renato Degiovani

O começo foi mais ou menos assim: não dava para evitar, afinal estava tudo lá mesmo. O micro, o monitor, o teclado e, quem sabe até mesmo um *joystick*. Então, como resistir à tentação de rodar um "joguinho" só para ver como funcionava a coisa? É como na vida real. Depois da primeira vez fica impossível não querer mais. Quando você percebeu, já havia se transformado num "fissurado em games". Estou certo ou errado?

Bem, se estou certo - e tenho plena certeza disso - então vamos em frente. Depois desta iniciação você se tornou um jogador freqüente. Fala o mesmo idioma que a maioria dos usuários de micros e, de vez em quando, até se arrisca quebrar um ou outro recorde. Ainda estou acertando? Continuemos, então. Você tem acesso aos lançamentos do mercado e nota que a qualidade dos jogos vem aumentando muito. São produções de fazer inveja ao cinema. É ou não é (pelo menos ao falecido cinema nacional!). Você está tão entusiasmado com esse ramo da informática que começa a imaginar o dia em que os jogos saltarão do vídeo para a tridimensionalidade da sua casa - refiro-me àqueles papos de holografia, realidade virtual, inteligência artificial, etc, etc, etc.

Mas, enquanto tudo isso não acontece você vai se divertindo mesmo é com as novidades que aparecem. Está achando que isso é pouco? Considera que alguns jogos poderiam ser melhores, mais bem resolvidos? Já esgotou a sua paciência com aquele jogo de simulação de Fórmula 1 e quer algo mais fantástico, mais emocionante? Não quer esperar pelo ano 2050, quando então os jogos serão reais (ou quase)?

Você só tem uma saída: faça você mesmo o seu maravilhoso jogo. É fácil! E tem mais: é muito mais divertido do que jogar - já pensou no sucesso que faria presenteando um amigo com um game feito por você mesmo?

Já sei, está achando que não é capaz e que seu conhecimento sobre programação não é suficiente nem para começar. Concordo com você e ainda digo mais: numa escala de 1 a 100 a sua nota, como autor, seria negativa em pelo menos 50 pontos. E sabe por que? Você pelo menos já tentou escrever um jogo em computador (não vale aquele de adivinhar o número)?. Já?? Não???

Não importa, pois se você tivesse tentado algo e se tivesse algum resultado, a tribo inteira dos micreiros já estaria sabendo pelo menos o seu nome. É isso mesmo: quem escreve jogos de computador atinge os "píncaros da glória" (gostou dessa??? então o que está esperando para ler este artigo com um pouco mais de atenção!!!

Bem, vamos lá (espero que já tenha me perdoado pela nota negativa). Pegue um pedaço de papel e escreva o seguinte: EU VOU CRIAR UM JOGO DE COMPUTADOR. Coloque a data e assine embaixo.

Note que não foi pedido nem prazo e nem foi especificado que tipo de jogo você DEVERÁ fazer. A escolha é toda sua. Vá em frente e escolha um tema.

Já escolheu? Ainda não? Estou esperando... Muito bem, seja lá o que você queira fazer o seu segundo passo para o sucesso já foi dado (o primeiro passo foi aguentar a leitura deste artigo até aqui).

Agora que noventa por cento do jogo já foi feito (é isso mesmo) então vamos descansar um pouco e bater um "papo sério" sobre programação. Já sei, você só conhece (e muito mal) o Basic, não é mesmo? Sorte sua, pois assim você não perderá seu precioso tempo tentando fazer um programa acadêmico e que no final resulte numa chatura de torrar o cérebro.

Conhecimentos sobre outras linguagens serão bem vindos (mas não se desespere pois nada na vida é essencial, a não ser um montão de coisas).

Você conhece e domina Assembler? Gênio, fantástico, sensacional, etc. Você é um cara de sorte, ou louco, ou ainda ambas as coisas. Tá bem, eu estou brincando e fazendo piadas (meio sem graça, reconheço), mas isso tudo tinha um só objetivo: convencer você de que é uma experiência maravilhosa conseguir criar um jogo, do começo ao fim. Sentir que, independentemente do grau de conhecimento técnico que possua, pelo menos um jogo você "deu conta" de executar.

E, para fazer um jogo do começo ao fim a primeira coisa a ser feita é decidir fazê-lo. Gostou dessa? É isso

mesmo. Se você chegou até aqui e quer continuar em frente, então não perca mais tempo, acomode-se melhor em sua cadeira, relaxe e vamos dar um passeio pelo fantástico mundo da criação de jogos em computador (agora é pra valer).

UM POUCO DE BOM SENSO

Em primeiro lugar, você precisa certificar-se que já superou aquela fase de achar que irá criar o melhor jogo da década. Não vai e vou explicar os motivos.

Um jogo comercial é produzido por equipes que chegam a ser compostas por dezenas de profissionais altamente qualificados. Além disso eles ganham para fazer esse trabalho e tem todo o seu tempo disponível para realizar as etapas necessárias à criação propriamente dita. Tenho certeza que seu caso não é o de competir com esse pessoal, não é mesmo? Então, o que nós, pobres mortais terceiromundistas, podemos fazer? Desistir?. A resposta é um redundante NÃÃÃOOOOO!!!!!!

Os produtores comerciais dispõem sim de estruturas grandes e complexas, equipes treinadas e todos os tipos de equipamentos possíveis e imagináveis. Isto implica em um vultoso investimento (grana, dinheiro, cacau, money, etc). Então, esse pessoal não pode errar, ou seja, quando eles produzem um jogo o dito cujo TEM QUE fazer sucesso (sucesso = vender muito = faturar muita grana).

Os termos desta equação são tão grandes hoje em dia que, para evitar uma furada, é preciso gastar mais grana ainda pra convencer todo mundo que aquele lançamento é mesmo uma maravilha. Vale matérias pagas em revistas e jornais especializados, paparicar jornalistas e analistas, etc, etc, etc. Isto chama-se marketing.

Este não é certamente nosso caso. Queremos apenas e tão somente escrever um joguinho como entretenimento e, quem sabe até, receber alguns elogios dos colegas. E já que este é definitivamente o nosso caso, vamos lá. Lápis e papel na mão...

EM PRIMEIRO LUGAR

Não complique, simplifique. De nada adianta tentar escrever a saga do rei da babilônia, com um milhão de efeitos sonoros e gráficos se você não tem tempo para isso (vamos chamar nossa ignorância de falta de tempo, tá legal?). Pense em algo mais simples, por exemplo um quebra-cabeça (quando você parar de rir, continue a leitura só mais um pouco).

Outro dia, ao visitar uns amigos, encontreio-os há horas tentando resolver um quebra-cabeça meio sem graça. O jogo era realmente bobinho, mas o que fazia sucesso era uma foto digitalizada, dividida em diversas partes, que ia sendo apresentada conforme o jogador resolvesse cada quebra-cabeça. Se demorasse muito na resolução, um determinado pedaço da foto sumia. Acho que nem preciso dizer que, na verdade, o sucesso mesmo estava na garota nua da foto. Pelo menos eu acho que era isso pois até hoje eles não resolveram todos os quebra-cabeças e portanto...

Isto nos mostra que, além de mulher nua fazer muito sucesso, não é propriamente o jogo que prende o jogador, mas o que ele trás implícito em seu andamento.

Lembro-me de um jogo do 21 que era fantástico. Não o jogo propriamente dito, mas como ele fora resolvido. O jogo do 21 é aquele famoso onde existem 21 palitos e cada jogador (humano versus computador) pode retirar até três. Ganha quem retirar os últimos. O jogo em questão havia trocado palitos por robôs (seu nome era Androide NIM). Um robô especial se encarregava de eliminar os robôs retirados do jogo, usando para isso uma pistola laser. A graça estava na animação, produzida como um efeito especial.

Voltando ao nosso assunto, não faça economia cerebral e dê uma boa balançada em sua cabeça. Tente fazer o cérebro "pegar no tranco" e comece a rabiscar idéias, nomes de jogos, brincadeiras, etc. Tudo o que você achar engraçado deve constar desta lista - se você teve infância, ou se ainda está nela, tente se lembrar das brincadeiras. Algumas podem até resultar em bons jogos.

Outra coisa, não pense que jogos como batalha naval, velha, forca etc já estão mais mortos do que vivos e nada mais tem a nos oferecer, a não ser num museu do software. Nada disso.

Não faz muito tempo que um jogo, chamado ARKANOID, fazia o delírio da galera. Sabe quem é esse jogo? O velho paredão, tipo tele-jogo Philco da década de setenta. Pois então, vê como ainda tem muita coisa pra fazer?

COMECE PELO COMEÇO

Tente organizar melhor suas idéias. Escreva tudo o que lhe vier na mente. Faça esboços, rabiscos, etc, etc, etc. Mas lembre-se sempre que, antes de iniciar a fase de programação, você precisará ter realmente decidido o que irá fazer. Já vi muitos "autores", depois de perderam meses de trabalho, chegarem a conclusão que o resultado não passava de uma droga, quando chegavam a algum resultado.

Se já passou por tudo isso e ainda está disposto a trabalhar, então comece a pesquisar os produtos que o mercado lhe oferece para auxiliá-lo na fase de programação. Existem diversos programas que são, na verdade, editores de jogos. Eles alcançaram um desenvolvimento incrível nos dias atuais e não se pode mais abrir mão de um punhado deles. Descrevê-los aqui nos obrigaria a estender esta artigo por mais umas dez páginas e não é esse nosso propósito.

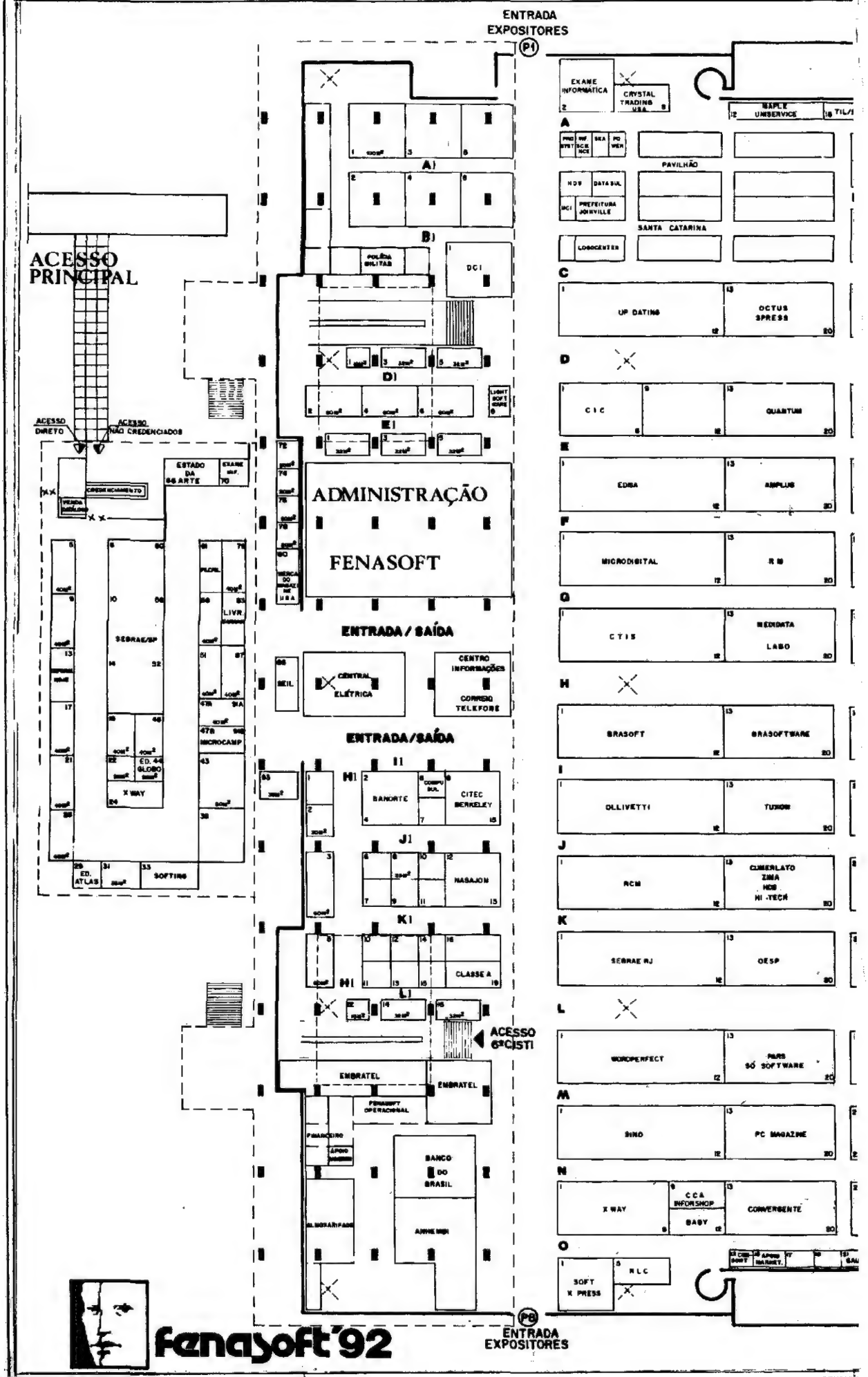
Não querendo usar esses pacotes, parta para a programação propriamente dita. Lembre-se que a escolha da linguagem é o ponto crítico do negócio. Esqueça o que todo mundo diz sobre esta ou aquela linguagem e use uma que, de preferência, você conheça razoavelmente bem.

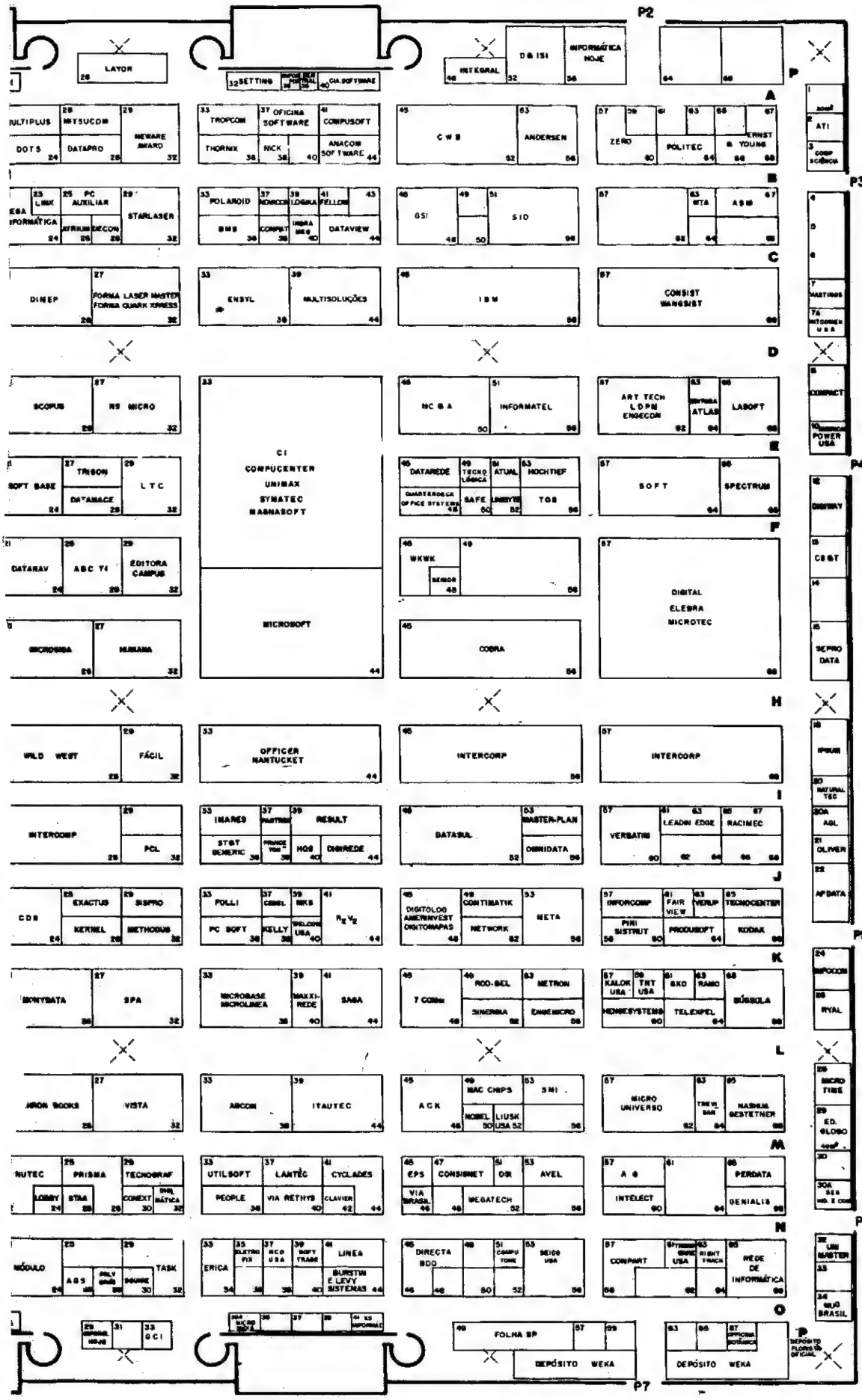
Se nunca teve contato com o Assembler, esqueça-o. Se nunca conseguiu entender C, ignore-o. Se só o que você sabe é Basic, bem... vá lá, afinal o Quick Basic está deixando muita linguagem nobre no chinelo. Agora, por favor, Clipper e dBase nem pensar...

ENFIM,

Pois muito bem, se você chegou até aqui e nem por isso sente-se tentado a criar seu próprio "joguinho", sorry. É uma pena pois está perdendo uma diversão e tanto e, de quebra, deixando de lado um passatempo capaz de lubrificar os cérebros mais empoeirados.

Caso sua imaginação já esteja em modo turbo, rodando a 50 Mhz, vá em frente e não se esqueça: se precisar estaremos aqui mesmo, nesta bat revista e neste bat endereço. Quem sabe, num dia desses você estará mandando aos amigos um game by você mesmo.


ENTRADA EXPOSITORES
P1
ACESSO PRINCIPAL
ACESSO DIRETO
ACESSO NÃO CREDENCIADOS
ADMINISTRAÇÃO
FENASOFT
ENTRADA / SAÍDA
ENTRADA/SAÍDA
CENTRAL ELÉTRICA
CENTRO INFORMAÇÕES
CORREIO TELEFONE
ESTADO DA ARTE
SEBRAE/SP
LIVR
MICROCAMP
ED. 44 GLOBO
X WAY
ED. ATLAS
SOFTLINE
A1
B1
D1
E1
H1
J1
K1
L1
BANORTE
CITEC BERKELEY
NASAJON
CLASSE A
EMBRATEL
BANCO DO BRASIL
ACESSO 6ºCISTI
EXAME INFORMÁTICA
CRYSTAL TRADING USA
SAPCE UNISERVICE
PAVILHÃO
SANTA CATARINA
DATASUL
PREFEITURA JOINVILLE
LOGOCENTER
UP DATING
OCTUS SPRESS
CIC
QUANTUM
EDISA
AMPLUS
MICRODIGITAL
RM
CTIS
MEDIATA LABO
BRASOFT
BRASOFTWARE
OLLIVETTI
TUXION
RCM
CUMERLATO ZIMA HDS HI-TECH
SEBRAE RJ
OESP
WORDPERFECT
PARS SÓ SOFTWARE
SINO
PC MAGAZINE
X WAY
CCA INFORSHOP
BABY
CONVERGENTE
SOFT X PRESS
NLC
P6
ENTRADA EXPOSITORES
fenasoft'92


P2
LAYOR
SETTING
INTEGRAL
D & ISI
INFORMÁTICA HOJE
P
A
ATI
P3
B
C
D
E
P4
F
H
I
J
P5
K
L
M
P6
N
O
P
P7
DEPÓSITO WEKA
FOLHA SP
DEPÓSITO WEKA

Fenasoft'92

6º Congresso Internacional da Tecnologia doSoftware, Telemática e Informação
Parque Anhembi - São Paulo

21 a 24 de Julho

SEMINÁRIOS

1

NEUROCOMPUTAÇÃO – A TECNOLOGIA BASEADA EM REDES NEURAIS ARTIFICIAIS
Redes Neurais é uma tecnologia emergente no campo da Inteligência Artificial que simula mecanismos de aprendizagem e funcionamento do cérebro humano.
COORDENAÇÃO: SIA-SMI INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

2

INFORMÁTICA NA MEDICINA
Este Seminário visa apresentar aos profissionais da área da saúde, mecanismos de aperfeiçoamento nas atividades desenvolvidas a partir do uso da informática.
COORDENAÇÃO: KERNEL INFORMÁTICA

3

RIGHTSIZING
Este seminário tem por objetivo apresentar mecanismos para dimensionamento e definição de software e hardware para atender as necessidades de processamento de informação da sua empresa.
COORDENAÇÃO: CONSIST CONSULTORIA, SISTEMAS E REPRESENTAÇÕES LTDA.

4

WINDOWS
Neste Seminário sobre Windows e suas soluções a Microsoft estará apresentando a versão 3.1 , Windows N.T, novos lançamentos e tendências de uso de multimídia e Pen Windows.
COORDENAÇÃO: MICROSOFT INFORMÁTICA LTDA.

5

ADMINISTRAÇÃO EFICIENTE NA PEQUENA E MÉDIA EMPRESA
Neste Seminário serão apresentados mecanismos de organização administrativa , a utilização da informática, além de perspectivas e tendências futuras de administração de pequena e média empresa.
COORDENAÇÃO: SIX/TIL – INFORMÁTICA LTDA.

6

MULTIMÍDIA: ESTADO DA ARTE E IMPLEMENTAÇÃO
O Seminário tem como objetivos a demonstração de uma visão integrada ao estágio de desenvolvimento desta tecnologia no Brasil, O Estado da Arte nos países desenvolvidos e os aspectos envolvidos na criação de uma aplicação em multimídia.
COORDENAÇÃO: AXION TECNOLOGIA

7

OPEN SYSTEMS: TECNOLOGIA E APLICAÇÕES PARA UNIX
Este Seminário de Unix tem como objetivos a identificação da importância e o papel dos sistemas abertos, interfaces gráficas, tendências do mercado, além de mecanismos de integração com ambiente DOS e Windows.
COORDENAÇÃO: SCO-THE SANTA CRUZ OPERATION INC.

8

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: SISTEMAS BASEADOS EM CONHECIMENTOS
Neste Seminário serão apresentados os conceitos básicos de inteligência artificial, sistemas baseados em regras, técnicas de aquisição de conhecimento, seleção de aplicações, estratégias empresariais e os cenários do mercado mundial.
COORDENAÇÃO: SPECTRUM ENGENHARIA LTDA.

9

PUBLISHING: A INDÚSTRIA DA EDITORAÇÃO ELETRÔNICA
Neste Seminário serão abordados os aspectos específicos do uso do Desktop Publishing em cada um dos principais ramos da aplicação, metodologia necessária ao sucesso da implantação, tendências mundiais e soluções disponíveis.
COORDENAÇÃO: MULTISOLUÇÕES INFORMÁTICA LTDA.

10

REDES
Neste Seminário serão abordados redes locais e de larga distância, integração e gerência de redes e o futuro neste segmento. Além de experiências de sucesso de grandes usuários.
COORDENAÇÃO: DIGITAL EQUIPMENT DO BRASIL

11

ADMINISTRAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS DE INFORMÁTICA
Este Seminário tem por objetivo mostrar aos participantes oriundos da área de Recursos Humanos e de Informática os conceitos e mecanismo apropriados para o planejamento e treinamento empresarial em informática.
COORDENAÇÃO: COMPUCENTER LTDA.

integral de 12 horas divididos numa carga diária de 3 horas. Foram escolhidos de acordo com as principais àreas de interesse dos congressistas e a conjuntura do atual setor de informática. As Palestras Nacionais e Internacionais com duração de 1 hora e 30 minutos cada, ocorrerão nos quatro dias na parte da tarde e acompanhadas de Painéis, Workshops e Eventos Especiais.

PALESTRAS

MULTIMÍDIA 1
Neste assunto estamos associando as palestras que envolvem multimídia, tratamento de imagens, publishing e computação gráfica. Os eventos selecionados estarão tratando das plataformas de trabalho, tendências e a integração no desenvolvimento dos processos de hardware, software e ferramentas adequadas ao mercado brasileiro

REDES/CONECTIVIDADE 2
Na área de Redes e Conectividade a preocupação foi a apresentação de soluções disponíveis ao mercado brasileiro, metodologias e caminhos futuros no uso e integração de Redes e Computadores, além da alternativa de viabilização de conectividade após a abertura de mercado.

AUTOMAÇÃO 3
Com relação a Automação, foram selecionadas palestras nas áreas industrial, bancária, comercial e administrativa. Serão apresentados temas relativos a plataformas de hardware e software utilizados, ferramentas, tecnologias disponíveis e casos práticos.

GERÊNCIA E ADMINISTRAÇÃO 4
Neste assunto foram relacionadas as palestras relativas a identificação de tendências mundiais, metodologias de trabalho, mecanismos de fomento, legislação de informática, tecnologias emergentes e processos de gerenciamento de tecnologia e profissionais de informática.

TECNOLOGIA APLICADA AO DESENVOLVIMENTO 5
As palestras relacionadas neste assunto estão identificadas com as tecnologias aplicadas ao desenvolvimento de Software. Foram agrupados temas relativos a metodologias, ferramentas, linguagens, produtos e apresentação de casos práticos.

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL/SISTEMAS ESPECIALISTAS 6
As palestras relativas aos Sistemas Especialistas e Inteligência Artificial têm como objetivo, relacionar metolologias utilizadas, tecnologias disponíveis, ferramentas em uso, soluções e casos práticos.

UNIX/SISTEMAS ABERTOS 7
Com relação aos Sistemas Abertos foram selecionadas palestras que indicarão tendências futuras, alternativas tecnológicas disponíveis, metologias aplicadas e soluções identificadas.

WINDOWS 8
O crescimento e a difusão acelerada do Windows acompanhada da realização do Salão "ALL WINDOWS" na Fenasoft, serão completados com palestras que vão avaliar tendências, comparar tecnologias, apresentar soluções, novas versões e lançamentos de produtos relacionados.

FICHA DE INSCRIÇÃO

NOME:

EMPRESA:

ENDEREÇO COMERCIAL:

CIDADE: UF: CEP: FONE:

☐ DESEJO RECEBER INFORMAÇÕES SOBRE A FENASOFT
☐ DESEJO RECEBER VISITA DE REPRESENTANTE COMERCIAL

COLOQUE ABAIXO O Nº DO SEMINÁRIO ESCOLHIDO ☐

INSCRIÇÃO US$ 500,00

- Além disso, você ganha os anais do congresso e a cópia do **FÁCIL 6.0 D**
- Envie sua inscrição, juntamente com um cheque nominal para **FENASOFT Feiras Comerciais Ltda.**, Depto. de Congressos. Rua Hungria, 674 - Jardim Paulistano - 01455 - SãoPaulo - SP. PABX (011)815-4011-Fax.:(011)212-0381 Tels.:(011)814-4119/815-8574/815-1368

Usando o DEBUG

Conheça todo o potencial do DEBUG do DOS, usando-o como um montador Assembler

Cesar Valmor Schneider

O utilitário DEBUG do DOS normalmente não é muito utilizado. Este artigo visa a mostrar seu potencial. O debug pode ser utilizado para criar pequenos programas COM que podem ser bastante úteis. Por exemplo, digitando a seqüência a seguir ao estar no prompt do debug (-) (comentários à direita não digitar; digitar apenas o que está em maiúsculo, teclando ENTER após a linha):

```
A                   inicia a codificação Assembler
MOV AH,05           serviço 05 - impressora
MOV DL,1E           byte 1Eh = chr$(30)
INT 21              chama int 21 - dos
MOV DL,34           byte 34h = chr$(52)
INT 21              chama int 21 - dos
INT 20              int 20 termina programa
                    linha em branco, termina
R CX                alterar valor de CX
0C                  tamanho do programa (12)
N COMPRIME.COM      n define nome de arquivo
W                   W grava
Q                   q sai do debug
```

Note que à esquerda aparecem os endereços de memória onde está sendo colocado o programa (compilado a partir do que se digitou), e que todos os valores no debug são em HEXA. Os endereços iniciam em 0100h porque os 256 primeiros bytes (100h) são reservados para o PSP (Prefixo Segmento de Program).

A seqüência acima gera o programa COMPRIME.COM, que comanda a impressora para trabalhar em modo comprimido 16 CPP. Este programa é bastante útil (além de ser compacto) para programar rapidamente a impressora ligada ao micro. Isto mostra que o DEBUG é bastante poderoso se soubermos utilizar seu potencial. Outro exemplo:

```
A                   assemblar
MOV AX,0003         ah=00, al=03 modo de vídeo 3
INT 10              serviço 00 da int 10 do bios
MOV CX,0607         ch=06 linha inicial cl=07 final
MOV AH,01           do serviço 01 definir cursor
INT 10              da int 10 da bios
INT 20              termina programa
                    linha em branco, fim assemblar
R CX                definir valor de CX para salvar
0E                  0E = 14 em hexa
N NORMAL.COM        nome é normal.com
W                   grava
Q                   sai do debug
```

Neste caso é criado um pequeno programa (14 bytes) que retorna o modo de vídeo 3 (80x25 colorido) e o tamanho do cursor padrão do DOS. Ele pode ser útil após ter sido executado algum outro programa ou jogo que altere o modo de vídeo e principalmente o cursor-padrão. Outro exemplo:

```
A                   assemblar
MOV DX,0040         coloca o segmento em dx
MOV DS,DX           e move para ds
MOV BX,0072         coloca o deslocamento em bx
MOV WORD PTR [BX],1234
                    0040:0072 passa para 1234
JMP FFFF:0000       salta para o bios (int 19)
                    linha em branco, fim assemblar
R CX                coloca quantidade em cx
11                  17 bytes de programa
N                   RESET.COM nome do arquivo
W                   grava
Q                   sai do debug
```

Agora criamos um programa chamado RESET.COM, que serve para dar um reset no PC, como teclando CTRL+ALT+DEL. Ele pode ser utilizado em arquivos BATCH para resetar o sistema se necessário. Outro exemplo:

```
A                   assemblar
MOV DX,03D9         endereço da porta de vídeo
IN AL,DX            lê o byte da porta em al
OR AL,02            aciona o segundo bit
OUT DX,AL           reescreve o valor na porta
INT 20              termina o programa
```

```
                fim assemblar
R CX            valor de cx
9               9 bytes
N               BORDA.COM gravar em arquivo
W               salva
Q               sai do debug
```

O programa criado acima (BORDA.COM) coloca uma borda no modo texto do PC. Este artifício não pode ser conseguido utilizando os serviços normais de vídeo. No caso acima, é utilizada a porta 3D9h (Registrador de Seleção de Cor) para mudar a borda para verde. Para obter borda azul use OR AL,01 e para vermelho use OR AL,04. Adicionando aos bytes de cor 08h, obtém-se o atributo de intensidade (ex.:OR AL,0A borda verde intensificada). Outro exemplo:

```
A               assemblar
MOV DX,0061     coloca em dx o endereço haxa
IN AL,DX        lê em al o valor da porta 61h
OR AL,03        bits baixo=1 (liga alto-falante)
OUT DX,AL       retorna o valor na porta
MOV DX,0043     coloca em dx o endereço hexa
MOV AL,86       coloca o valor b6 em al
OUT DX,AL       envia (prepara temporizador)
MOV BX,FFFF     inicializa bx em ffff
MOV AX,BX       move bx para ax
MOV DX,0042     porta 42 (onde se envia freq.)
OUT DX,AL       envia parte baixa (al)
MOV AL,AH       move parte ah para al
OUT DX,AL       envia parte alta
DEC BX          decrementa bx
CMP BX,+20      compara bx com 20h
JNZ 0110        se for diferente salta para 0110
MOV DX 0061     mesmo processo do início
IN AL,DX        lê o valor da porta 61 em al
AND AL,FC       desliga os bits baixos
OUT DX,AL       o que desativa alto-falante
INT 20          termina programa
                linha em branco, fim assemblar
R CX            valor de cx
28              28 hexa a salvar
N MUSICA.COM    arquivo nome
W               salvar
Q               sair do debug
```

O exemplo acima cria um pequeno programa de 40 bytes que demonstra o uso das portas do PC para produzir som. O efeito é ao contrário, ou seja, quanto menor for o valor enviado à porta 42h, maior será a freqüência gerada no alto-falante. O efeito começa bem grave e passa para o agudo.

Para criar um arquivo-imagem, utilizamos um arquivo .PIC no format BSAVE (Basic). Este formato apresenta em seus primeiros 7 bytes informações utilizadas pelo Basic, como tipo de tela, etc. Na verdade, se tirarmos estes 7 bytes, teremos uma imagem pura de tela, isto é, ela pode ser movida diretamente para a memória de vídeo do PC. Outros formatos de arquivo-imagem podem ser utilizados, porém é necessário que tenham 7 bytes em seu início não sendo usados pela imagem de tela. Mais adiante veremos o por que disto. Se você tiver um arquivo-imagem puro (cópia de tela), pode criar com o copy um pequeno arquivo de 7 bytes (podem ser espaços em branco) e inseri-lo no início usando o comando copy do DOS com o o parâmetro /B (binário).

Exemplo: **COPY MEUARQ + IMAGEM NOVOARQ**

MEUARQ é o arquivo criado com 7 bytes,
IMAGEM é o arquivo original
NOVOARQ é o arquivo que conterá a soma dos dois

Alguns programas gráficos possibilitam criar e editar arquivos no formato BSAVE e portanto podem ser utilizados para criar as imagens. Um deles é o STORY BOARD PLUS da IBM. Pode-se também criar a tela em Basic. Neste caso, basta colocar no programa, após a imagem estar na tela, os comandos:

```
DEF SEG=&HB800
BSVE "IMAGEM.PIC",0,&H4000
```

Quando você tiver o arquivo-imagem, digamos IMAGEM.PIC, você já pode criar os arquivos COM. Com o arquivo-imagem no diretório corrente e ao prompt do DEBUG, digite:

```
N               IMAGEM.PIC n define nome de
                arquivo
L               l pede para ler
A               a para assemblar
JMP 4107        salta para 4107, pula a imagem
                linha em branco, termina
                assemblar
A 4107          assemblar no endereço 4107
MOV AH,0F       0f testa modo de vídeo atual
INT 10          através da int 10h
CMP AL,07       compara al (modo atual) com 07
JZ 412D         se for (B&W) salta para fim
MOV AH,00       00 em ah (def modo vídeo)
PUSH AX         salva ax com al (modo anterior)
MOV AX,0005     ah=0, al=5 modo 320x200
INT 10          troca modo para o acima
MOV AX,B800     segmento de vídeo em ax
MOV ES,AX       move o valor de ax para es
XOR DI,DI       di para 0
MOV SI,0107     si (índice) 0107, pula 7 bytes
MOV CX 2000     cx=nro de words a mover
REPZ            repete até 0
MOVSW           move words de ds:si para es:di
MOV AH,00       serviço de ler tecla
INT 16          dá int de teclado (aguarda)
POP AX          restaura ax com modo antes
INT 10          restaura modo vídeo anterior
INT 20          Int 20 termina programa
                linha em branco, fim assemblar
R CX            passa valor de cx
```

402F	para qt de bytes a gravar
N IMAGEM.COM	nome do arquivo é imagem.com
W	salva
Q	sai do debug

Neste ponto, se tudo estiver correto, você tem um programa chamado IMAGEM.COM, que quando carregado, mostra a imagem na tela e aguarda que se pressione uma *tecla qualquer para* retornar ao DOS e ao modo de vídeo anterior. Com este procedimento pode-se criar arquivos--imagem para serem colocados no AUTOEXEC.BAT mostrando uma imagem gráfica toda vez que o micro for ligado. O que acontece no programa é que o comando A inicial passa a assemblar sobre os primeiros bytes do arquivo IMAGEM.PIC. O comando colocado é um saldo JUMP (JMP 4107), fazendo com que a execução salte para este endereço. Depois passamos a assemblar no endereço 4107 (depois da imagem), onde é colocado o programa propriamente dito. Pode-se perceber em todos estes programas que a quantidade de bytes a ser salvos corresponde ao complemento da instrução que viria após a última menos 100h. Isto é, após digitar a instrução INT 20 do programa, a próxima linha deverá ser ????:412F.

Para criar programas mais completos, é necessário tomar cuidado com os JUMPs(saltos)pois um endereço errado pode causar queda do sistema. O DEBUG pode também ser utilizado para verificar algum dos programas criados, bem como, para observar o código Assembler de outros programas, interrupções e serviços do BIOS. Utiliza--se neste caso o comando U (unassemble). Exemplo:

N NORMAL.COM nome é normal.com
L ler o arquivo
U desassembla alguns bytes

Para verificar uma interrupção no bios é preciso saber o endereço inicial onde ela começa. Por exemplo: se uma interrupção estiver no endereço FF00:EAF0:

U FF00:EAF0 desassembla alguns bytes

O DEBUG pode ser usado para criar pequenos programas tipo .COM

CESAR VALMOR SHNEIDER programa em Assembler, C, Turbo Pascal, Basic, dBase, Clipper e Open Access.

Caixa Postal 13370 - Cep 03198-970 - São Paulo - SP

APLICATIVOS DE DOMINIO PUBLICO - PC/XT

COD	DSK	NOME	
001	(01)	BOOK OF CHANGES	O Livro das Mutacoes I Ching. Cultura Chinesa.
002	(01)	FORTUNE TELLER	O Programa contem tres metodos de Divinacao.
003	(01)	MAYAN CALENDAR	Compara o calendario de 365 com o astrologico de 260.
004	(01)	BALLOONS	Familiarizar criancas de 2-5 anos com o computador.
005	(08)	TCB	Pacote Cowl. Contab. Contas Pg/Rec. Faturamento, etc.
006	(02)	EZ FORMS	Para criacao de formularios comerciais.
007	(01)	SYSLOCK	Protege seus programas atraves de senhas.
008	(04)	PKZIP/ SHEZ	Novo compactador ate 90%.
009	(05)	PC DENTAL MS	Sistema integrado de informacao sobre pacientes.
010	(01)	CASSY	Cataloga livros e materiais audiovisuais.
011	(01)	CELL SYSTEM	Simula o crescimento das celulas.
012	(01)	PC FOTO	Catalogador de fotografias.
013	(01)	REMEDIES	Cura atraves de plantas.
014	(01)	CITY DISTANCE	Diferencas horarias e distancias das principais Cid.
015	(01)	WINE CELAR	Banco de dados para catalogar os vinhos de sua adega.
016	(01)	HYDROFILO	Calculos para engenharia hidraulica.
017	(04)	K.J. BIBLE	Pesquisas de palavras e versos da Biblia.
018	(01)	ADV AND MUSIC	Sao 2 jogos de aventuras e uma colecao de musicas.
019	(01)	COMPOSER	Para compor musicas, necessarios conhecimentos.
020	(01)	PC MUSICIAN	Para criar e tocar musicas no PC.
021	(01)	PARTICLE SIMUL	Simulador das orbitas do corpo celeste.
022	(01)	ROCKET SIMUL	Para as areas de fisica e ciencias espaciais.
023	(03)	DEEP SPACE	Banco de dados para 18000 estrelas.
024	(01)	MEMORE	Versao computadorizada do jogo de memoria.
025	(02)	FAMILY HISTORY	Para tracar a sua arvore genealogica.
026	(01)	ARTPAK	Colecao de graficos para Ventura, Page Maker, etc.
027	(07)	DANCAD 3D	Para criacao e animacao de desenhos em 3 dimensoes.
028	(02)	DROEDGE	Manual de Layout de placas de circuito impresso.
029	(01)	MEGADRAW	Cria e apresenta sequencias animadas de graficos. (E)
030	(18)	CLIP ART	Colecao de graficos para Ventura, Print Shop, Word5.
031	(01)	PCBANNER	Para imprimir faixas e bandeiras.
032	(01)	PC ECAP	Programa para analise de circuitos eletronicos.
033	(01)	SCNDSIGN	Cria e salva telas para Turbo Pascal, (740 x 348)
034	(01)	SLIDE GENERAT	Para geracao de Slides e Transparencias.
035	(02)	SSI	Integrado. Planilha, editor de texto, BBs, Comunic.
036	(02)	EXPRESS CALC	Planilha com 64 colunas por 256 linhas.
037	(01)	GOAL SEEKER	Utilitario para Lotus 123.
038	(07)	UTILITY 123	Varios utilitarios para Lotus 123.
039	(01)	FORM LETTERS	Modelos de texto em ingles de cartas comerciais.
040	(01)	MARKET EGA	Controle e analise de mercado de acoes.
041	(03)	SOAR	Para emissao de faturas de vendas e prest servicos.
042	(02)	TIME TRAKER	Custos de tempoo para empresas prestadora de servicos
043	(01)	PC STYLIST	Editor de texto para escritores.
044	(04)	QIP	Editor de texto com capacidade grafica. Recomenda 286
045	(03)	PC WRITE	Editor de texto com tela d ajuda on-line.
046	(05)	CALCULUS PLUS	Slides de Show de funcoes matematicas.
047	(01)	SCREEN DEBUT	Cria telas para linguagens: Basic, C, Turbo Pascal.
048	(12)	LASER COLLECT	Colecao de letras, numeros, para impressora laser.
049	(04)	ACM FORTRAN	Rotinas e utilitarios para linguagem fortran.
050	(01)	ELEMENT 41D	Tutorial de quimica com elemetos da tabela periodica.
051	(01)	NOTE ABLE	Ensino de musica atraves de jogos competitivos.
052	(01)	XY SEE	Ensino da algebra, geometria e da trigonometria.
053	(02)	PDS BASE	Gerenciador de Banco de Dados.
054	(04)	RBBS	Programa de comunicacao.

JOGOS PARA PC/XT

JOGOS EM DISCO HD / MONITOR VGA

1001	(3-HD)	NOVA 9
1002	(8-HD)	STARTRECK 25
1003	(4-HD)	MARTIAN DREAMS
1004	(7-HD)	ROBIN HOOD
1005	(2-HD)	EXCALIBUR
1006	(7-HD)	MARTIN MEMORANDUM
1007	(3-HD)	LES MALEY
1008	(1-HD)	AMARILLO POKER
1009	(2-HD)	CIVILATION
1010	(5-HD)	FALCON 3.0
1011	(2-HD)	LEISURE SUIT LARRY I
1012	(8-HD)	LEISURE SUIT LARRY U
1013	(3-HD)	SECRET WEAPONS
1014	(1-HD)	STRIP POKER 3
1015	(8-HD)	MONKEY ISLAND II
1016	(3-HD)	TWINLIGAT 2000
1017	(1-HD)	VETTE
1018	(1-HD)	ZELLIARDS
1019	(1-HD)	PORNO MANDY BEACH
1020	(1-HD)	PORNO MORE MANDY

JOGOS LANCAMENTOS - 360 DD

1021	(02)	O HOMEN ARANHA
1022	(01)	GREMLIMS 2
1023	(03)	MOON WALKER
1024	(01)	GHOST'N GLOBINS
1025	(01)	NINJA GAIDEN
1026	(01)	THE FLINSTONES
1027	(03)	TREASURE TRAP
1028	(03)	SARGON 4
1029	(02)	RAIL ROAD TYCOON
1030	(01)	RACE
1031	(02)	221 BAKER STREET
1032	(01)	3D POOL (BILHAR)
1033	(02)	TITANIC
1034	(03)	TRACON II
1035	(01)	XTETRIS
1036	(01)	CADAVER
1037	(01)	STRIP POKER II
1038	(03)	THE MAGIC CANDLE
1039	(03)	POOL OF RADIANCE
1040	(01)	CARLOS SAINTZ
1041	(02)	SIM CITY (VGA)
1042	(02)	METAL MUTANT
1043	(02)	CABAL
1044	(02)	STRATEGO
1045	(01)	FUCKIN (PORNO)
1046	(01)	SUPER TETRIS
1047	(03)	PREDATOR II
1048	(01)	TEAM SUZUKI (MOTO)

JOGOS EM DISCO 360 / VGA

1049	(07)	TATARUGAS NINJAS II
1050	(04)	SIMPSONS I
1051	(05)	SIMPSONS II
1052	(08)	ELVIRA
1053	(03)	TEST DRIVER III
1054	(05)	STARTREK U
1055	(04)	ARACNOPHOBIA
1056	(13)	DRAGON'S LAIR I
1057	(12)	DRAGON'S LAIR III
1058	(01)	MARIO BROSS
1059	(10)	SPACE ACE
1060	(02)	NEW YORK WARRIORS
1061	(02)	MENACE
1062	(10)	COROMEL B'QUEST
1063	(08)	MONKEY ISLAND I
1064	(03)	BAAL
1065	(01)	CAPTAIN COSMIC
1066	(08)	COUNT DOWN
1067	(07)	CONAN
1068	(14)	INDIANA JONES 256
1069	(01)	STAR DEFENSER
1070	(03)	THEXDER II
1071	(10)	TIME QUEST
1072	(05)	MARIO ANDRETTI
1073	(01)	SITO PONS 500 GP
1074	(01)	EAST X WEST (Porno)
1076	(04)	TV SPORTS BASKET
1077	(07)	THE TERMINATOR I
1079	(03)	SIM EARTH
1080	(04)	BATTLE TECH II
1081	(03)	CENTURION
1082	(04)	KICK BOXER
1083	(08)	A 10 TANK KILLER II
1084	(06)	F-117 A
1085	(04)	F-14 TOM CAT
1087	(12)	WING COMANDER I

PRECOS POR CADA DISKETE GRAVADO.

	REEMBOLSO POSTAL	CHEQUE
Aplicativos:	Cr$ 10.000,00	8.500,00
Jogos em HD:	Cr$ 12.000,00	10.000,00
Jogos em DD:	Cr$ 7.000,00	6.000,00

OBS: Pedidos com Pagamentos em cheques, envie Nominal e Cruzado a favor de: Maria C.F. Azevedo. Neste caso as despesas postais sao por nossa conta.

CHAMPION SOFTWARE

Rua Clelia, 1837 - LAPA - CEP. 05042-001 - S.Paulo - SP
FONE/FAX: (011) 65-2030

PROGRAMAS PARA PC XT AT E MSX

PARA FAZER SEU PEDIDO;

Faça por telefone ou relacione em uma folha de papel os programas que deseja, indicando o codigo, nome e a quantidade de disco ocupado e a taxa de correio, escreva seu nome, endereço, cidade, estado, cep e o tipo de micro.
(PREÇO VALIDO ATE 31/8/92.)

FORMAS DE PAGAMENTO:

1) SEDEX A COBRAR: voce so pagara quando retirar o pedido no correio da sua cidade.
2)CHEQUE NOMINAL: A Champion Software Ltda.
3)DEPOSITO no ITAU Ag. 191 C/C 49.724-7 em nome de EDUARDO BORBA MENDES, enviando a xerox do deposito junto com o seu pedido.

PROMOÇÕES:

Em cada 10 discos gravados voce ganha +2 'grátis', um deles contem o nosso catalogo eletronico completo.

CATALOGO ELETRONICO:

Para receber basta enviar Cr$ 3.500,00 junto com o seu nome, endereço completo e o tipo do micro.

PREÇO DAS GRAVAÇÕES:

Jà incluso disco 5 1/4 DD .....
Cr$**6.000,00**
Sem o disco 5 1/4 DD .....
Cr$**4.000,00**
Taxa de Correio.....
Cr$**9.500,00**
Se quiser, pode enviar seus discos novos e bem protegidos que cobraremos a gravação e a taxa de correio.

JOGOS PARA PC XT/AT (+) WINCHESTER (E) EGA/VGA

REF. / D / NOMES

J474 / 01 / 3-D POOL
J120 / 01 / 4X4 ROAD RACING
J049 / 01 / 688 ATTACK SUB
J314 / 02 / 688 ATTACK SUB 2
J083 / 04 / A-10 TANK KILLER
J429 / 08 / + A-10 TANK KILLER 2
J410 / 04 / + ABC BOXING (VGA)
J096 / 06 / ABC MONDAY N.FOOTBALL
J091 / 02 / ABRAMS BATTLE TANK
J490 / 02 / ACS ADVENTURE
J108 / 01 / + AFRICAN RAIDERS
J064 / 02 / AFTER BUNNER 2
J372 / 01 / AIDS
J122 / 01 / AIRBONE RANGER
J065 / 01 / ALF-O TEIMOSO
J394 / 06 / ALL DOGS GO TO HEAVEN
J406 / 02 / + ALPHA WAVES
J070 / 02 / + ALTERED BEAST
J249 / 02 / + APACHE STRIKE
J345 / 04 / + ARACNOPHOBIA (VGA)
J448 / 01 / ARCADE VOLLEYBALL
J176 / 01 / ARKANOID 1
J023 / 02 / ARKANOID 2
J352 / 02 / ASTERIX
J256 / 01 / ATOMIX (VGA)
J456 / 04 / + ATP-AIR TRANSPORT
J247 / 01 / AVOID NOID
J439 / 02 / AXE OF RAGE
J388 / 03 / BAAL (VGA)
J139 / 02 / BACK THE FUTURE 2
J335 / 05 / + BACK THE FUTURE 3
J329 / 04 / + BAD BLOOD (EGA/VGA)
J221 / 02 / BAD DUDES
J135 / 02 / BAKER STREET
J350 / 01 / BALLISTIX
J158 / 02 / BAR GAMES
J109 / 01 / BARBARIAN
J143 / 02 / BARD'S TALE 2
J133 / 03 / BARDS TALE
J076 / 01 / BATALHA NAVAL
J125 / 02 / BATMAN (VGA/EGA)
J317 / 04 / + BATMAN THE MOVIE
J036 / 02 / BATTLE CHESS
J292 / 03 / BATTLE CHESS 2
J260 / 02 / BATTLE HAWKS 1942
J488 / 02 / BATTLE OF NAPOLEON
J373 / 01 / BATTLE ZONE
J248 / 02 / BATTLETECH
J393 / 05 / + BATTLETECH 2
J472 / 01 / BEYOND COLUMNS
J487 / 03 / BIG BUSINESS
J351 / 01 / BIG TOP (SO CGA)
J271 / 01 / BILHAR 3-D
J182 / 02 / BLACK CAULDRON
J355 / 01 / BLACK JACK (21)
J330 / 01 / BLACK MONDAY
J503 / 02 / + BLADES OF STEEL
J034 / 01 / BLOCK OUT
J361 / 02 / BLUE ANGELS
J254 / 05 / BLUE MAX
J475 / 01 / BONZOWARE
J029 / 01 / BOP WRESTLE
J062 / 01 / BOWLING
J162 / 01 / BUCK ROGER
J022 / 02 / BUDOKAN
J482 / 03 / + BUFALLO BILL
J050 / 01 / BUSHIDO
J233 / 02 / + CABAL
J484 / 01 / CADAVER (EGA/VGA)
J041 / 01 / CALIFORNIA GAMES
J347 / 03 / CALIFORNIA GAMES 2
J196 / 01 / CALL TO ARMS
J471 / 01 / CANASTRA
J287 / 01 / CAPITAO TRUENO
J411 / 03 / CAPONE
J246 / 01 / CAPTAIN COMIC 1 (VGA)
J353 / 01 / CAPTAIN KEEN
J461 / 01 / CARLOS SAINZ
J236 / 03 / CARMEN IN TIME
J497 / 06 / + CARMEN S.AMERICAN (VGA)
J415 / 15 / + CARMEN S.DIEGO DUXE
J499 / 01 / CARMEN S.EUROPE
J144 / 01 / CARMEN SANDIEGO
J312 / 03 / CARMEN SAN DIEGO 2
J207 / 02 / CASTELMANIA
J075 / 04 / CAVERMAN
J100 / 03 / CENTURION (EGA)
J327 / 02 / CHALLENGE A. EMPIRES
J371 / 01 / CHAMPION OF KARATE
J021 / 01 / CHARLIE CHAPLIN
J172 / 01 / CHESS MASTER 2.000
J118 / 01 / CHUCK EAGER'S
J171 / 01 / CIVIL WAR BATTLE
J416 / 01 / COHORT (EGA/VGA)
J253 / 02 / COLORADO
J426 / 01 / COMBAT CURSE
J093 / 01 / COMMANDO
J306 / 07 / + CONAN (VGA)
J276 / 02 / CONFLICT IN EUROPE
J208 / 10 / + CONQUEST OF CAMELOT
J149 / 01 / COSMIC CRUZADERS

REF. / D / NOMES

J056 / 01 / CRAZY CARS 2
J115 / 08 / + CRIME WAVE
J451 / 02 / + CRISTAL GAVES 1 (VGA)
J274 / 01 / CUBIK TIC TAC TOE
J250 / 01 / CYRUS CHESS
J495 / 01 / DAMAS PARA WINDOWS
J425 / 01 / DARK AGES
J427 / 02 / DARK CASTLE
J216 / 01 / DARK SIDE
J291 / 03 / + DAS BOOT (VGA)
J156 / 06 / + DAVID WOLFF
J294 / 03 / + DAWN RAIDER (VGA)
J179 / 03 / DAYS OF THUNDER
J224 / 01 / DEATH SWORD
J016 / 02 / DEATH TRACK
J012 / 01 / DEFENDER OF THE CROWN
J368 / 02 / DESESPERADO
J210 / 02 / DIE HARD
J192 / 01 / DIGGER & BRIAN
J296 / 07 / + DINO WARS
J453 / 01 / DOMINO
J481 / 01 / DONALD DUCK
J223 / 01 / DONKEY KONG
J054 / 02 / DOUBLE DRAGON 1
J005 / 01 / DOUBLE DRAGON II
J123 / 02 / DOWNHILL CHALLENGE
J258 / 01 / DRACULA IN LONDON
J446 / 02 / DRAGON NINJA
J203 / 04 / DRAGON STRIKE
J331 / 12 / + DRAGON'S LAIR II (VGA)
J175 / 01 / DRAW POKER
J213 / 02 / DUCK TALES
J470 / 01 / + DUKE NUKEN
J309 / 01 / EARL WAVER BASEBALL
J444 / 01 / EAST US WEST (VGA)
J264 / 02 / ECHELON
J225 / 01 / ELITES
J395 / 14 / + ELVIRA (VGA)
J320 / 05 / + EYE OF BEHOLDER
J343 / 04 / + F-14 TOMCAT (CGA)
J085 / 01 / J-15 STRIKE EAGLE I
J101 / 02 / F-15 STRIKE EAGLE II
J072 / 02 / F-16 COMBAT PILOT
J004 / 03 / F-19 STEALTH FIGHTER
J332 / 02 / + F-29 RETALIATOR (VGA)
J178 / 01 / F-40 PURSUIT SIMULATOR
J392 / 04 / + F-117A NIGHT HAWK (VGA)
J099 / 02 / FACE OFF
J300 / 01 / FACES
J011 / 01 / FALCON
J042 / 01 / FELIX
J374 / 01 / FERNAN BASKET
J267 / 02 / FERRARI F-1
J459 / 04 / + FIGHTER BOMBER
J348 / 01 / FINAL ASSAULT
J047 / 02 / FIRE POWER
J305 / 06 / + FLIGHT OF INTRUDER
J039 / 02 / FLIGHT SIMULATOR 3.0
J432 / 02 / FLIGHT SIMULATOR 4.1
J098 / 02 / FLIGHT SIMULATOR 4.0
J032 / 01 / FOOTBALL
J169 / 02 / FORD SIMULATOR 2
J280 / 01 / FREDDY HARDEST
J323 / 06 / FRIENDISH FREDDYS
J437 / 01 / FUCKIN (VGA)
J128 / 03 / FUTURE WARSS 1
J402 / 01 / GAMAO
J163 / 01 / GAMES DIVERSOS
J013 / 01 / GATO
J002 / 01 / GAUNTLET
J378 / 02 / GAUNTLET II
J354 / 01 / GHOST'N GOBLING (JOY)
J014 / 04 / GHOSTBUSTERS 2
J477 / 01 / GO-MOKU
J396 / 05 / GOLD RUSH
J145 / 02 / GOLDEN AXE
J230 / 01 / GOODY
J057 / 01 / GRAN PRIX CIRCUIT
J277 / 02 / GRAVE YARDEGE
J211 / 01 / GREAT ESCAPE
J209 / 02 / GREEN BERET
J460 / 01 / GREMMALINS 2
J020 / 01 / GRYSOR (CONTRA)
J298 / 03 / + GUN BOAT (VGA)
J174 / 01 / HANG ON
J048 / 01 / HARD BALL
J290 / 02 / HARD DRIVE II (joy)
J293 / 02 / HALLEY DAVIDSON
J486 / 03 / + HAPPON (VGA)
J155 / 01 / HEAVY METAL
J089 / 03 / HEROS OF LANCE
J090 / 02 / HEROES MARVEL
J078 / 02 / HILLSTAR
J119 / 05 / HOLE IN ONE
J365 / 02 / HOME ALONE (VGA)
J489 / 02 / HOSTAGE (EGA)
J407 / 02 / + HOYLE II
J129 / 03 / HOYLES
J007 / 09 / +ICE MAN
J184 / 03 / IF IT MOVIE SHOOT IT
J095 / 01 / ICARI WARRIORS

REF. / D / NOMES

J284 / 01 / + ILHA DISNEY
J116 / 03 / IMPOSSIBLE MISSION II
J059 / 01 / INDIANA JONES I
J017 / 02 / INDIANA JONES II
J003 / 06 / INDIANA JONES III
J019 / 02 / INDIANOPOLIS 500
J334 / 02 / INDOOR SPORTS
J273 / 01 / INFILTRATOR II
J414 / 02 / INTERNATIONAL SOCCER II
J455 / 01 / INTERPHASE
J341 / 02 / + IRONMAN
J092 / 01 / J BIRD
J485 / 02 / JABATO
J390 / 02 / + JAMES BOND
J364 / 96 / + JET FUGHTER II (VGA)
J147 / 02 / JIG SAW
J275 / 01 / JIG SAW PUZZLE
J037 / 01 / KARATE CHAMPION
J006 / 01 / KARATEKA
J340 / 02 / KARNOV
J297 / 04 / + KICK BOXER (VGA)
J491 / 01 / KICK OFF (VGA)
J181 / 02 / KINGS OFF THE BEAST
J440 / 02 / KING'S QUEST I
J418 / 02 / KING'S QUEST II
J183 / 03 / KING'S QUEST III
J234 / 06 / + KING'S QUEST IV
J501 / 04 / + KNIGHT FORCE
J031 / 02 / LAKERS CELTICS
J431 / 01 / LAS VEGAS
J359 / 02 / LE FETICHE MAYA
J173 / 02 / LEASURE SUIT LARRY
J339 / 06 / + LEASURE SUIT LARRY II
J478 / 08 / LEISURE SUIT LARRY III
J313 / 03 / LEMMINGS
J242 / 02 / LHX ATTACK CHOPPER
J380 / 01 / LICENCE TO KILL (CGA)
J206 / 02 / LIFE AND DEATH
J436 / 05 / LIGHT SPEED
J043 / 01 / LINE WARS
J299 / 05 / + LINKS (VGA)
J494 / 01 / LIVING STONE
J400 / 01 / LOGICAL (EGA/VGA)
J201 / 06 / LOOM
J496 / 05 / LORD OF THE RINGS
J199 / 01 / LOST ADVENTURE
J220 / 03 / LOW BIOW
J311 / 03 / M-1 TANK PLATOON
J228 / 01 / MACADAM BUMPER
J087 / 01 / MACH 3
J422 / 01 / MAD JONHSON FOOTBALL
J027 / 01 / MAD MIX
J124 / 01 / MAG JONG (VGA)
J074 / 01 / MAGIC JONHSON
J240 / 02 / MANCHESTER FOOTBALL
J180 / 01 / MANIAC MANSION
J423 / 02 / MANIAC MANSION 2
J134 / 01 / MARBLE MADNESS
J346 / 05 / + MARIO ANDRETTI (VGA)
J289 / 01 / MARIO BROSS (VGA)
J382 / 01 / MASTER BLASTER
J467 / 01 / MAXIME
J136 / 02 / MEAN 18
J466 / 04 / + MECH WARRIOR
J421 / 01 / MEGA MEN
J272 / 02 / MENAGE (VGA)
J255 / 06 / + MENS STREET
J362 / 02 / + METAL MUTANT (VGA)
J191 / 02 / METROPOLIS
J130 / 04 / MIAMI VICE
J200 / 02 / MICHEL JORDAN
J278 / 02 / MICKEY MOUSE
J412 / 03 / MICKEY SURPRISE
J367 / 01 / MICROSCOPE MISSION
J389 / 02 / MIG-29
J502 / 03 / NIGHT AND MAGIC 2
J140 / 01 / MISTERY MASTER 2
J148 / 02 / MOEBIUS
J319 / 08 / + MONKEY ISLANDS
J281 / 01 / MONOPOLY
J454 / 01 / MONTEZUMAS REVENGE
J441 / 03 / MOON WALKER
J068 / 02 / MOTO CROSS
J244 / 02 / MARCO POLICE
J235 / 04 / + NASCAR CHALLENGE
J107 / 01 / NEW GP MOTOCICLE
J349 / 02 / NEW YORK WARRIOR (VGA)
J261 / 02 / NIGHT MARE STREET
J038 / 01 / NIGHT MISSION PINBALL
J188 / 02 / NIGHTMARE
J356 / 01 / NINJA GAYDEN
J167 / 01 / NINJA SABOTEUR
J399 / 01 / NOVATRON
J463 / 02 / NUCLEAR WAR
J137 / 02 / OBLITERATOR
J366 / 01 / OCEAN RANGER
J245 / 01 / OFF SHORE WARRIOR
J310 / 05 / + OIL WEEL
J409 / 02 / OLIVER & COMPANY
J010 / 01 / ONTOP
J479 / 02 / OPERATION C.STREETS

REF. / D / NOMES

J079 / 03 / + OPERATION WOLFF
J015 / 02 / OUT RUN
J476 / 01 / PACKMAN
J112 / 01 / PAPER BOY
J001 / 01 / PC POOL
J457 / 01 / PENTHOUSE
J146 / 02 / + PETE ROSE
J321 / 01 / PGA GOLF
J383 / 01 / PHARAOS TUMB
J033 / 01 / PICTURES
J370 / 01 / PINBALL COLLECTION
J473 / 01 / PING PONG
J241 / 01 / PIPEDREWS
J369 / 02 / PIRATES
J106 / 01 / PIT STOP II
J045 / 02 / PLATOON
J360 / 02 / + POLE POSITION II
J127 / 02 / POLICE QUEST I
J322 / 06 / + POLICE QUEST II
J403 / 01 / POLILOT
J195 / 01 / POPCORN
J243 / 02 / + POPULOUS (EGA/VGA)
J243 / 02 / + POPULOUS (SO CGA)
J110 / 01 / PORNO I
J161 / 01 / PORNO II
J141 / 01 / PORNO III
J259 / 01 / PORNO CARTOONS
J077 / 04 / + POWER DRIFT
J430 / 03 / PREDATOR
J080 / 02 / PRINCE OF PERSIA
J160 / 01 / PROSOCCER
J231 / 02 / + PROTENNIS TOUR
J226 / 01 / PT-109
J376 / 01 / QIX
J452 / 02 / + QUATRIX II (VGA)
J159 / 01 / RAD WARRIER
J363 / 02 / RAIL ROAD TYCOON
J025 / 02 / RALLY
J205 / 02 / RAMBO III
J061 / 01 / RAMPAGE
J217 / 02 / RASTAM
J113 / 03 / READER RABBIT
J286 / 01 / +RED BARON
J105 / 01 / RED OCTOBER
J257 / 02 / + RENEGADE
J316 / 01 / RICK DANGERROUS
J283 / 01 / ROAD RUNNER BIP-BIP
J058 / 04 / ROBOCOP
J150 / 01 / ROBOCOP ESPECIAL
J413 / 01 / ROBOMAZE II
J269 / 02 / ROCK FORD
J218 / 02 / ROCKET RANGER
J063 / 02 / ROGER RABBIT
J157 / 01 / ROLETA
J214 / 01 / S.D.I
J170 / 04 / + S.TELLAR
J288 / 01 / SAPO (EROTICO)
J405 / 03 / SARGON 4
J229 / 01 / SAYULING
J282 / 01 / SEA DRAGON
J324 / 05 / + SEARCH THE KING
J337 / 05 / SECRET AGENT
J308 / 02 / SENTINEL WORDS
J338 / 01 / SERV & VOLLEY
J285 / 01 / SERVICE PLAY TENNIS
J424 / 05 / + SEX (VGA)
J500 / 04 / SHANGAI II (VGA)
J401 / 01 / SHARK (TUBARAO-VGA)
J465 / 02 / SHERMAN M-4
J212 / 04 / + SHILPHED
J165 / 01 / SHINOBI
J204 / 01 / SHOGUN
J397 / 02 / SHUFFLE PUCK CAFE
J419 / 04 / + SILENT SERVICE II
J385 / 04 / + SIM EARTH
J318 / 02 / SIMBAD
J102 / 02 / SIMCITY
J445 / 02 / SIMCITY (VGA)
J404 / 04 / SIMCITY FUTURE
J035 / 01 / SIMULADOR FORD
J420 / 01 / SITO PONZ
J028 / 02 / SKATE OR DIE
J066 / 01 / SKATE ROCK
J073 / 03 / SKY FOX II
J328 / 02 / SKY SHARK
J377 / 01 / SOBETUR
J052 / 01 / SOKOBAN
J464 / 01 / SOLITAIRE ROYALE
J303 / 10 / + SPACE ACE (VGA)
J263 / 02 / + SPACE HARREIR
J189 / 02 / SPACE QUEST I
J009 / 03 / SPACE QUEST II
J342 / 02 / SPACE QUEST III
J055 / 01 / SPACE RACER
J186 / 02 / SPACE ROGUE
J131 / 02 / SPEED BALL
J121 / 02 / SPEEDERMAN
J081 / 01 / SPY X SPY 3
J483 / 02 / + STAR CONTROL 4
J428 / 01 / STAR DEFENCER (VGA)
J325 / 01 / STAR GOOSE

REF. / D / NOMES

J132 / 05 / +STAR TREK 5
J117 / 01 / STARTREK
J215 / 02 / + STIL THUNDER
J417 / 03 / STREET FIGHT MAN
J084 / 02 / STREET FIGHTER
J071 / 03 / STREET ROAD
J252 / 04 / STREET ROD II
J151 / 01 / STRIKE FLEET
J152 / 01 / STRIKER
J040 / 01 / STRIP POKER
J333 / 01 / STRIP POKER 2
J177 / 04 / STUNT DRIVER
J232 / 04 / + STUNTS
J190 / 01 / SUMMER GAMES 2
J026 / 01 / SUPER BIKE CHALLENGER
J270 / 03 / SWORD OF SAMURAI
J219 / 02 / + TAKE DOWN
J164 / 01 / TAPPER
J097 / 04 / TARTARUGAS NINJA
J302 / 07 / + TARTARUGAS NINJA 2
J469 / 01 / TEAM SUZUKI (EGA/VGA)
J187 / 03 / TECHNOCOP
J268 / 01 / TEST DRIVE 0
J046 / 01 / TEST DRIVE 1
J060 / 04 / TEST DRIVE 2
J126 / 03 / TEST DRIVE 3 (VGA/EGA)
J018 / 01 / TETRIS
J262 / 02 / TETRIS SUPER
J197 / 01 / THE ANCIENT OF WAR
J051 / 04 / THE BATTLE OF BRITAIN
J386 / 02 / THE BOOK OF MOEBIUS
J398 / 03 / + THE CARDINAL KREMLIM
J082 / 02 / THE CYCLES
J458 / 01 / THE ELETRIC JIB SAW
J357 / 01 / THE FLINTSTONES
J185 / 01 / THE GAME OF HARMONY
J265 / 04 / THE GAMES
J391 / 01 / THE HUNT OCTOBER
J381 / 02 / THE KING OF CHICAGO
J111 / 06 / THE KRISTAL
J094 / 02 / THE LAST NINJA
J384 / 03 / THE LAST NINJA 2
J462 / 03 / THE MAGIC CANDLE
J408 / 03 / + THE PUNISHER (VGA)
J301 / 04 / + THE SIMPSONS (VGA)
J434 / 06 / + THE SIMPSON 2 (VGA)
J304 / 07 / + THE TERMINATOR
J044 / 01 / THEXDER
J379 / 03 / + THEXDER 2
J067 / 02 / THREE STOOGES
J387 / 01 / THUNDER CHOPP
J447 / 01 / TICO E TECO
J238 / 02 / TITANIC
J358 / 01 / TOM & JERRY
J088 / 01 / TOMAHAWK
J202 / 06 / TONG OFF FATMAN
J498 / 01 / TOTAL ECLIPSE
J194 / 01 / TOUR GOLF
J493 / 02 / TRACON I
J239 / 02 / TREASURE MONTAIN
J442 / 02 / TREASURE TRAP
J468 / 01 / TROJAN
J154 / 01 / TRUCO
J326 / 02 / + TUNNELS OF AMANCEDOW
J069 / 01 / TURBO CHAMPION
J344 / 03 / TURBO OUT RUN
J435 / 04 / + TV SPORTS BASKET (VGA)
J307 / 05 / + ULTIMA V
J438 / 07 / + ULTIMA VI
J266 / 01 / USS STINGER
J279 / 01 / VETTE
J227 / 02 / VIAGEM C.TERRA
J103 / 01 / VIDEO VEGAS
J104 / 01 / WARR RUNNER
J114 / 03 / WAR THE MIDDLE EARTH
J024 / 02 / WEIRD DREAMS
J315 / 02 / WELLTRIS
J153 / 01 / WELL OF FORTUNE
J433 / 01 / WIND SURF
J222 / 04 / + WIND WALKER
J295 / 11 / + WING COMMANDER (VGA)
J336 / 04 / + WING SECRET MISSION
J053 / 02 / WINGS OF FURY
J008 / 01 / WINTER GAMES
J086 / 01 / WIZBALL
J198 / 01 / WORLD GAMES
J142 / 02 / WORLD SOCCER
J193 / 01 / WORLDS TUR GOLF
J251 / 02 / X-MEN II
J450 / 02 / XENOCID (SO CGA)
J159 / 02 / XENON
J168 / 03 / XENON II
J443 / 01 / XMAS LEMMINGS (VGA)
J375 / 01 / XONIX
J138 / 02 / ZARC MCCRAKEN
J449 / 01 / ZAXXON
J492 / 03 / ZELIARDS
J237 / 01 / ZOMB

E MUITO MAIS!!!

CHAMPION SOFTWARE

GRAPHOS III - parte 8

Nesta parte iremos implementar as rotinas de escrita de texto na tela. Além disso, estará disponível a partir desta edição uma função especial para a rotação de figuras

Renato Degiovani

Esta parte do GRAPHOS III foi planejada para tratar de um assunto que requer muita atenção por parte do usuário: a escrita em modo gráfico.

Sempre que se fala em texto gráfico, torna-se necessário fazer uma distinção entre desenho e composição. Na composição, os textos são editados de forma a se ter acesso ao código ASCII de cada letra. Já no caso do desenho, as letras são desenhadas na tela, segundo determinadas características, e lá permanecem na forma de pixels setados e ressetados.

Esta distinção parece sexo dos anjos, mas não é. Em primeiro lugar, na composição o que se tem são duas informações distintas: as palavras e a forma atual como elas são mostradas. Já no caso do desenho, o texto nada mais é do que uma expressão gráfica, sem nenhuma implicação extra.

A *primeira implicação* que esses dois sistemas nos impõem diz respeito a forma como cada um será manipulado pelo software. Em nosso projeto gráfico, adotamos exclusivamente o processo de desenho de letras por razões óbvias: o GRAPHOS III é um editor gráfico e não um desktop publishing ou um programa do gênero.

Assim é que, para o GRAPHOS, escrever uma mensagem na tela nada mais é do que desenhar letras na mesma. Não se tem posteriormente, nenhum controle ou manipulação dessas letras, a não ser no que se refere aos seus pixels.

Apesar disto, a funcionalidade do sistema foi plenejada de tal forma que o processamento de mensagens e frases guarda algumas semelhanças com o processamento normal de texto. Isto foi feito apenas com o objetivo de facilitar para o usuário a tarefa de escrever no vídeo.

PARA ESCREVER NA TELA

No GRAPHOS III foi dedicado integralmente um menu (tecla F2) para as operações de texto. A operação de escrita propriamente dita funciona como uma função independente, ou seja, ao se selecionar um tipo específico de impressão, o GRAPHOS III entra em "modo escrita", do qual só se pode sair através da tecla ESC.

Neste modo escrita, o cursor assume a forma de uma barra vertical de oito pixels, que se desloca pela tela pixel a pixel. Os deslocamentos possíveis são:

Setas - movimentam o cursor um pixel na direção desejada;

PgUp - desloca o cursor uma entrelinha para cima;

PgDn - desloca o cursor uma entrelinha para baixo;

Tab - desloca o cursor oito pixels para a direita;

Shift Tab - desloca o cursor oito pixels para a esquerda;

Home - retorna o cursor para a posição inicial de entrada no modo escrita;

Enter - desloca o cursor uma entrelinha para baixo e alinha-o pela coordenada X, da posição de entrada no modo escrita;

Backspace - retrocede o cursor uma coluna de pixel e apaga o seu conteúdo (oito pixels verticais);

F2 - permite alterar o tipo de impres-

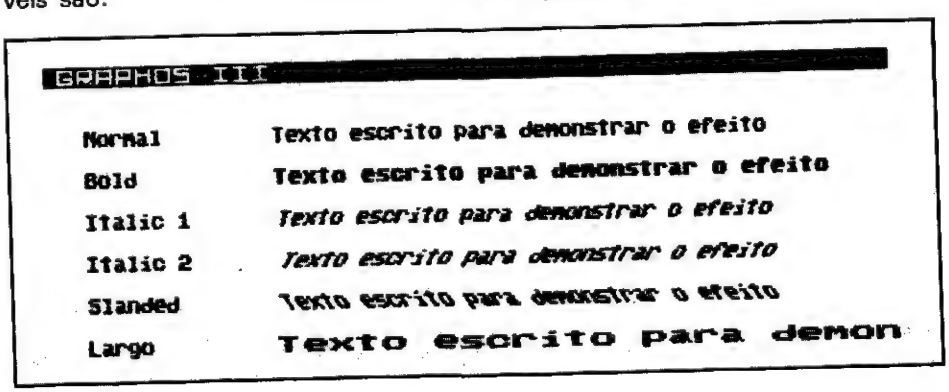


Figura 1

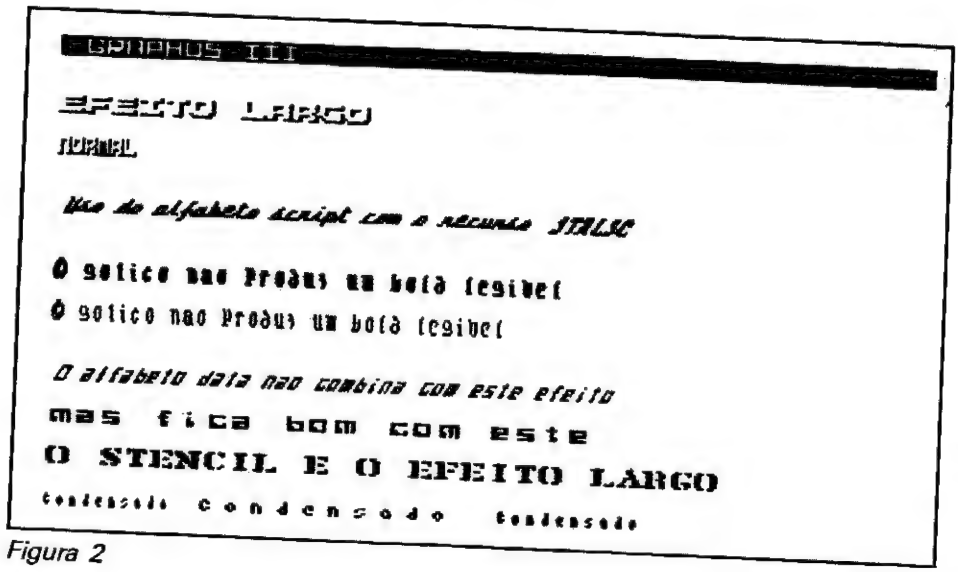


Figura 2

são processada, carregar um novo alfabeto ou ainda modificar o espaço entre as letras ou linhas;

Esc - retorna ao modo desenho;

A entrelinha é uma medida tipográfica que estabelece a distância entre a base de uma letra e a base da letra imediatamente abaixo, ou seja, é a altura mais a distância entre duas letras. Para que as letras não se sobreponham, é necessário que essa medida seja sempre igual ou maior que a altura das letras.

Os valores básicos (default) de operação do GRAPHOS III estão relacionados com alfabetos, cujas células unitárias são compostas por matrizes 8x8, com o espaço mínimo entre as letras já computado.

Isto não implica em que mudanças nesses padrões não sejam possíveis, no entanto para se efetuar essas mudanças será necessário o uso de um utilitário independente. O GRAPHOS pode operar, dessa forma, com alfabetos cuja altura das letras varie entre 1 e 16 pixels e a largura, mais o espaço entre letras, proporcional a cada desenho. Por exemplo: a letra "I" possui uma largura menor que a letra "M". As compensações, durante a escrita, são automáticas desde que o alfabeto em uso tenha sido projetado para isto.

Apesar disso, tanto a entrelinha quanto o espaço entre as letras pode ser modificado diretamente via menu F2. Os valores podem variar de 0 a 32.

No final deste artigo estão ilustrados os 30 desenhos de letras celulares 8x8, disponíveis no disco do GRAPHOS III, parte 8.

EFEITOS NA ESCRITA

Ao escrever um texto, são possíveis 6 efeitos distintos para se desenhar as letras. São eles:

Normal - corresponde ao desenho da letra na forma como foi criado;

Bold - é o resultado de uma impressão sobreposta de uma letra, deslocada para a direita de um pixel;

Italic 1 - é a letra normal impressa com uma inclinação à direita de aproximadamente 28 graus;

Italic 2 - é a letra normal impressa com uma inclinação à direita de aproximadamente 45 graus;

Slanded - é a letra normal impressa com uma inclinação à esquerda de aproximadamente 45 graus;

Largo - é a impressão duplicada, na horizontal, de cada pixel da letra.

A figura 1 mostra esses efeitos no alfabeto padrão do GRAPHOS III. É preciso, no entanto, um certo critério na aplicação dos efeitos pois, dependendo do desenho da letra, tal recurso pode não ser aconselhável. Na figura 2 podem ser vistos diversos exemplos de efeitos, aplicados aos alfabetos.

Os recursos de escrita na tela não encerram o capítulo das letras. O usuário não deve esquecer que, justamente por ser um desenho, as letras podem sofrer os efeitos dos outros recursos gráficos do GRAPHOS III. Na figura 3 podem ser vistos diversas criações, tomando como base o alfabeto padrão.

RETÂNGULO ELÁSTICO

Nesta parte implementaremos também o recurso de desenhar retângulos. Ao selecionar esta função (tecla F1) o cursor seta será apresentado ao usuário. Nesta fase é definido o canto superior esquerdo da figura. Ao ser pressionada a barra de espaço, um retângulo será desenhado na medida em que o cursor for deslocado de sua posição original. Define-se agora o

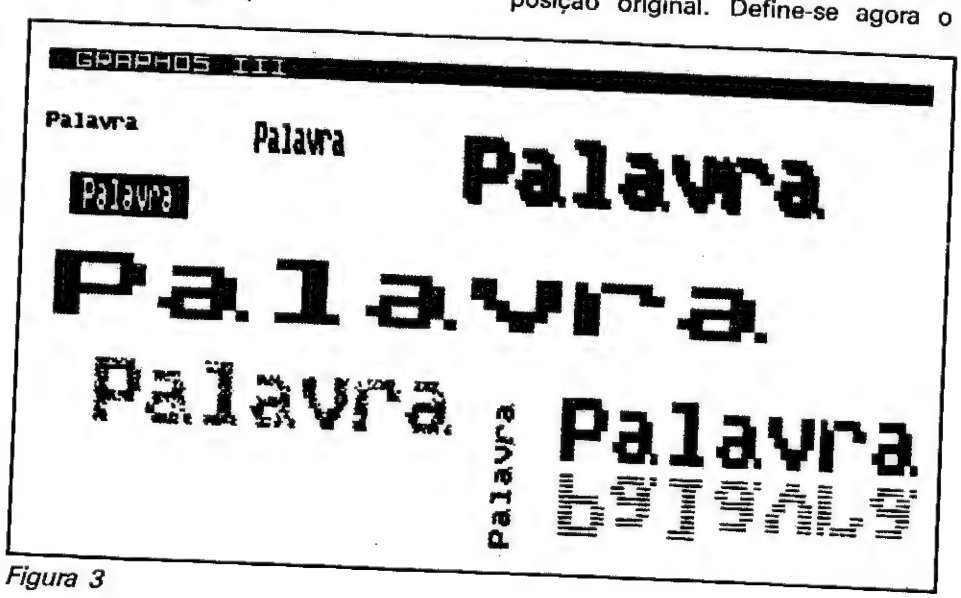


Figura 3

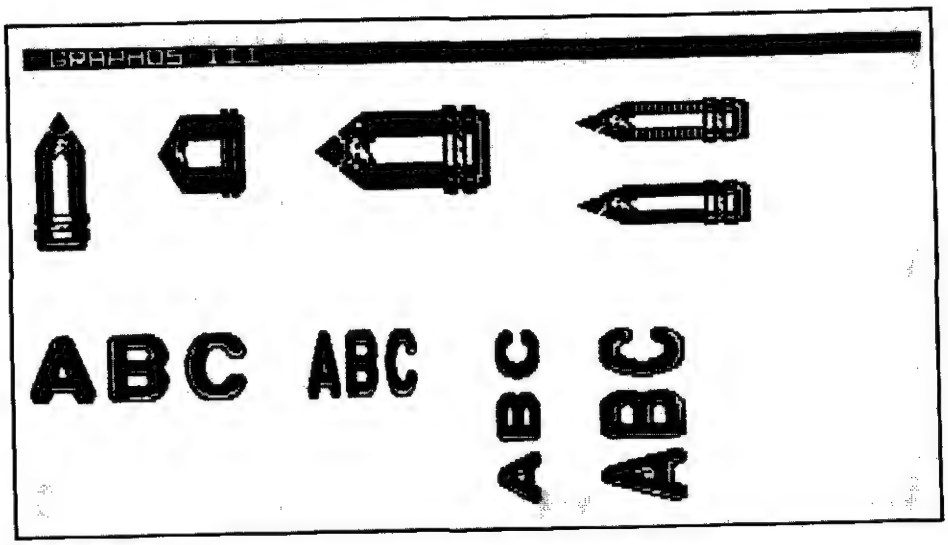


Figura 4

canto inferior direito da figura, que pode ser feito de duas formas distintas:

- Ao ser pressionada a tecla ENTER, o retângulo é desenhado na tela e o sistema retorna ao ponto de definição do canto superior esquerdo de uma nova figura.

- Ao ser pressionada a barra de espaço, o retângulo é desenhado e o sistema permanece na fase de definição do canto inferior direito, mantendo o mesmo ponto origem para o canto superior esquerdo.

Todas as outras teclas, disponíveis na edição, também estão presentes na função retângulo.

GIRANDO FIGURAS

A última função desta parte é a rotação de figuras, presente no menu da tecla F4. Esta função permite que se faça um giro de 90 graus em um determinado pedaço da tela. Para isso será necessário antes definí-lo.

A definição do pedaço de tela segue os mesmos requisitos operacionais da função CORTE. A rotação é sempre no sentido anti-horário, respeitando as dimensões definidas pelo usuário. No entanto, é preciso um cuidado redobrado ao se rotacionar uma figura devido as diferenças físicas do pixel.

As imagens, quando rotacionadas para uma posição vertical, apresentam uma tendência a "espichar", criando uma deformação que em alguns casos descaracteriza a figura. É possível, com os recursos de duplicação horizontal e vertical, promover alguns reparos na imagem. Tudo irá depender, no entanto, da percepção e da criatividade do usuário. Na figura 4 é possível ver algumas rotações, seus efeitos de distorção e as correções.

Note que no lápis, após a rotação foi aplicada a função DUPLO HORZ, MEIA VERT e por fim foram feitos alguns retoques com o ZOOM. Já nas letras, primeiro foi aplicado o MEIA HORZ e logo após a rotação foi usada a função DUPLO HORZ.

AS ROTINAS

O grande destaque desta edição vai para as rotinas que desenham as letras. Ao encontrar a matriz da letra e calcular a posição de escrita na tela, o sistema passa a "desenhar" cada uma de acordo com o efeito escolhido. O Italic nada mais é do que o deslocamento do ponto de impressão linha a linha. O Bold é tão somente a repetição do pixel uma posição à frente.

A estrutura do sistema foi planejada de tal forma que, para se acrescentar mais efeitos de escrita basta estabelecer como os pixels do efeito serão impressos. Todo o resto pode ser aproveitado do que já existe.

Outro ponto interessante é o retângulo, que para ser desenhado só precisa de duas rotinas simples. Uma para desenhar linhas verticais e outra para desenhar linhas horizontais. Poderiam ser usadas as rotinas da linha elástica, no entanto, foram criadas essas duas rotinas para que o processamento fosse o mais eficiente possível. No caso do retângulo, as rotinas não necessitam de maiores cuidados, uma vêz que já se sabe de antemão que as linhas não terão nenhuma inclinação.

A rotina responsável pela rotação das figuras também não constitui uma novidade. Elas são uma espécie de mistura entre a parte de duplicação e as rotinas de rotação dos pixels, da função de impressão (tecla F7).

Ao digitar as listagens desta edição, preste atenção na inicialização (STARC) pois com os recursos de escrita na tela torna-se necessário que se transfira uma cópia do alfabeto usado pelo GRAPHOS III para o buffer especial de definição de letras.

CONCLUSÃO

Chegamos ao final de mais uma parte do GRAPHOS III e o projeto já se encontra na sua reta final. Estão faltando algumas funções e, na última parte, daremos diversas dicas para quem pretende remontar o GRAPHOS, acrescentando novas funções, ou convertê-lo para o padrão VGA. Até lá, então.

```
;=============================================
;GRAPHOS III - parte 8                  Versão 2.0
;
;Renato Degiovani                  dezembro de 1991
;---------------------------------------------
;Variáveis

Tfunbk  OFFSET TRACO
    dw  OFFSET BLOCO
    dw  OFFSET TLINHA
    dw  OFFSET TRAIO
    dw  OFFSET RETANG
    dw  OFFSET FILL
    dw  OFFSET SPRAY
Tfunbk  OFFSET NORMAL
    dw  OFFSET BOLD
    dw  OFFSET ITALIC
    dw  OFFSET ITALIX
    dw  OFFSET SLANDE
    dw  OFFSET LARGAO
    dw  OFFSET MUDESP
    dw  OFFSET MUDENT
    dw  OFFSET LODALF
Tfunbk  OFFSET LIMPAT
    dw  OFFSET INVVID
    dw  OFFSET MESFUN
    dw  OFFSET HESPEL
    dw  OFFSET VESPEL
Tfunbk  OFFSET CORTE
    dw  OFFSET ZOOM
    dw  OFFSET ROTACAO
    dw  OFFSET DUPHRZ
    dw  OFFSET DUPVRT
    dw  OFFSET MEIHRZ
    dw  OFFSET MEIVRT
Tfunbk  OFFSET TROPAD
```

```
    dw      OFFSET LODPAD
Tfunc8  OFFSET SHAPES
    dw      OFFSET CRISHP
    dw      OFFSET CLSSHP
    dw      OFFSET SAVSHP
    dw      OFFSET LODSHP
Tfunc9  OFFSET IMPNOR
    dw      OFFSET MARESQ
    dw      OFFSET MARSUP
    dw      OFFSET REIMPR
Tfunc0  OFFSET FUNDOME
    dw      OFFSET FUNDOLI
    dw      OFFSET VELOCID
    dw      OFFSET MODSPRA

TF1 db      3,10,1
    dw      OFFSET LISTA1,OFFSET Tfunc1
TF2 db      3,12,9
    dw      OFFSET LISTA2,OFFSET Tfunc2
TF3 db      3,8,17
    dw      OFFSET LISTA3,OFFSET Tfunc3
TF4 db      3,10,25
    dw      OFFSET LISTA4,OFFSET Tfunc4
TF5 db      3,5,33
    dw      OFFSET LISTA5,OFFSET Tfunc5
TF6 db      3,8,41
    dw      OFFSET LISTA6,OFFSET Tfunc6
TF7 db      3,7,49
    dw      OFFSET LISTA7,OFFSET Tfunc7
TF8 db      3,7,57
    dw      OFFSET LISTA8,OFFSET Tfunc8

LISTA1:     12,1,3,'F1: DESENHO',12,2,2,9,16,22
    db      12,3,4,'Traço'
    db      12,4,4,'Bloco'
    db      12,5,4,'Linha'
    db      12,6,4,'Raio'
    db      12,7,4,'Retângulo'
    db      12,8,4,'Fill'
    db      12,9,4,'Spray'
    db      252

LISTA2:     12,1,11,'F2: TEXTO',12,2,10,9,16,22
    db      12,3,12,'Normal'
    db      12,4,12,'Bold'
    db      12,5,12,'Italic 1'
    db      12,6,12,'Italic 2'
    db      12,7,12,'Slanded'
    db      12,8,12,'Largo'
    db      12,9,12,'Espacejamento'
    db      12,10,12,'Entrelinha'
    db      12,11,12,'Load alfabeto'
    db      252

LISTA3:     12,1,19,'F3: TELA',12,2,18,9,16,22
    db      12,3,20,'Limpa tela'
    db      12,4,20,'Inverte tela'
    db      12,5,20,'Mescla fundo'
    db      12,6,20,'Espelho horz'
    db      12,7,20,'Espelho vert'
    db      252

LISTA4:     12,1,27,'F4: RETOQUE',12,2,26,9,16,22
    db      12,3,28,'Corte'
    db      12,4,28,'Zoom'
    db      12,5,28,'Rotação'
    db      12,6,28,'Duplo horz'
    db      12,7,28,'Duplo vert'
    db      12,8,28,'Meia horz'
    db      12,9,28,'Meia vert'
    db      252

LISTA5:     12,1,35,'F5: MISCELÂNEA',12,2,34,9,16,22
    db      12,3,36,'Troca padrão'
    db      12,4,36,'Load padrão'
    db      252

LISTA6:     12,1,43,'F6: SHAPES',12,2,42,9,16,22
    db      12,3,44,'Usa shape'
    db      12,4,44,'Cria shape'
    db      12,5,44,'Limpa buffer'
    db      12,6,44,'Save shapes'
    db      12,7,44,'Load shapes'
    db      252

LISTA7:     12,1,51,'F7: IMPRESSÃO',12,2,50,9,16,22
    db      12,3,52,'Impressão'
    db      12,4,52,'Mrg esquerda'
```

GRAFICOS III

ALFAC	Teste de escrita	ABCDEG	abcdef	01234
BERET	TESTE DE ESCRITA	ABCDEF	ABCDEF	01234
CAULDRON	TESTE DE ESCRITA	ABCDEF	ABCDEF	01234
COMPAC	Teste de escrita	ABCDEF	abcdef	01234
CONDENS	Teste de escrita	ABCDEF	abcdef	01234
DATA	Teste de escrita	ABCDEF	abcdef	01234
DRAGON	Teste de escrita	ABCDEF	abcdef	01234
FRANKIE	TESTE DE ESCRITA	ABCDEF	ABCDEF	01234
FUTURA	Teste de escrita	ABCDEF	abcdef	01234
GHOST	Teste de escrita	ABCDEF	abcdef	01234
GOTICO	Teste de escrita	ABCDEF	abcdef	01234
HUNTER	TESTE DE ESCRITA	ABCDEF	ABCDEF	01234
KLONE	TESTE DE ESCRITA	ABCDEF	ABCDEF	01234
KNIGHT	Teste de escrita	ABCDEF	abcdef	01234
KRAFT	Teste de escrita	ABCDEF	abcdef	01234
LOGO	Teste de escrita	ABCDEF	abcdef	01234
MENDER	Teste de eScrita	ABCDEF	abcdef	01234
NOMAD	TESTE DE ESCRITA	ABCDEF	ABCDEF	01234
ODISSEY	TESTE DE ESCRITA	ABCDEF	ABCDEF	01234
PROKIT1	Teste de escrita	ABCDEF	abcdef	01234
PROKIT2	Teste de escrita	ABCDEF	abcdef	01234
PUMP	Teste de escrita	ABCDEF	abcdef	01234
ROCKET	Teste de escrita	ABCDEF	abcdef	01234
ROMAN1	Teste de escrita	ABCDEF	abcdef	01234
ROMAN2	Teste de escrita	ABCDEF	abcdef	01234
SCRIPT1	Teste de escrita	ABCDEF	abcdef	01234
SCRIPT2	Teste de escrita	ABCDEF	abcdef	01234
SHADOW	Teste de escrita	ABCDEF	abcdef	01234
SOLID	Teste de escrita	ABCDEF	abcdef	01234
STENCIL	Teste de escrita	ABCDEF	abcdef	01234

```
    db      12,5,52,'Mrg superior'
    db      12,6,52,'Reimpressão'
    db      252

LISTA8:     12,1,59,'F8: PARÂMETROS',12,2,58,9,16,22
    db      12,3,60,'Cor nos menus '
    db      12,4,60,'Linha status'
    db      12,5,60,'Velocidade'
    db      12,6,60,'Tipos spray'
    db      252

;-------------------------------------------------------
Entrada     6,'08',252
Altura      8
Espelho     0,'00',252
Rotador     OFFSET NORMA1
Bufadb      2094 DUP (0)

ROTACAO:
    call    DESLIGA
    call    COLOCA
    mov     [Desrec],OFFSET RECORT2
```

```
    call    VIDEO
    call    RECORTE         ;Define o quadro
    pushf
    mov     bx,[Getcur]
    call    bx
    call    RETIRA
    popf
    jc      ROTACAO
    mov     al,[Flag]
    push    ax
    mov     bx,[PX1]        ;Endereço do canto supe-
    mov     dx,[PY1]        ;rior esquerdo, do quadro no
                            ;vídeo
    call    CALCXY
    mov     si,[Pxloc]      ;Endereço no vídeo
    mov     cl,[LICO+1]     ;Quantidade de colunas
    xor     ch,ch
    add     si,cx
    dec     si
    mov     ah,[LICO]       ;Quantidade de linhas/pixels
    call    VIDEO
    shr     ah,1
```

```
ROTACA1:
    call    MANBYT          ;Gira uma fileira par de pixels
    add     si,2000h
    inc     bx
    call    MANBYT          ;Gira um fileira ímpar de pixels
    sub     si,1fb0h
    inc     bx
    dec     ah
    jnz     ROTACA1
    pop     ax
    mov     [Flag],al
ROTACA0:                    ;Retorna ao processamento
    call    SEGDADOS
    call    LIGA
    call    VIDEO
    call    COLOCA
    jmp     LIMPA0

MANBYT:
    call    SALVA
    call    CALCXY          ;Calcula a posição no vídeo
    push    ax
    mov     ax,[Acode]
    add     ax,1000h        ;Segmento do buffer
    mov     ds,ax
    pop     ax
MANBY0:
    mov     al,[si]         ;Obtém um byte
    dec     si
    mov     ah,8            ;8 pixels
MANBY1:
    ror     al,1            ;Pega um bit
    mov     BYTE PTR [Flag],0;Seta se for 1
    jc      MANBY2
    mov     BYTE PTR [Flag],0FFh
MANBY2:
    push    ax
    call    SETPIX
    call    DOWNC
    pop     ax
    dec     ah
    jnz     MANBY1
    loop    MANBY0
    ret

RETANG:                     ;Função de traçado de retângulos
    mov     [Rotdup],OFFSET RETAN0
    mov     [Putcur],OFFSET PUTSET
    mov     [Getcur],OFFSET GETCRU
    mov     [Desour],OFFSET CSETA
    mov     [Rotpix],OFFSET DUPROC
    mov     [Elast],OFFSET RETAN1
    jmp     COMUM
RETAN0:
    ret
RETAN1:
    call    SALVA
    call    PRIPIX
    mov     dx,[PY1]
    mov     di,[PY]
    call    DESCER
    mov     bx,[PX1]
    mov     dx,[PY1]
    call    CALCXY
    mov     di,[PX]
    call    HORIZO
    mov     bx,[PX]
    mov     dx,[PY1]
    call    CALCXY
    mov     di,[PY]
    call    DESCER
    mov     bx,[PX1]
    mov     dx,[PY]
    call    CALCXY
    mov     di,[PX]
    call    HORIZO
    ret

HORIZO:                     ;Desenha uma linha rorizontal
    mov     si,OFFSET RIGHTC
    mov     cx,di
    sub     cx,bx
    jnc     HORIZO
    mov     si,OFFSET LEFTC
    mov     cx,bx
    sub     cx,di
HORIZO:
    inc     cx
```

```
HORIZ1:
    call    MARCAP
    call    si
    loop    HORIZ1
    ret

DESCER:                     ;Desenha uma linha vertical
    mov     si,OFFSET DOWNC
    mov     cx,di
    sub     cx,dx
    jnc     DESCE0
    mov     si,OFFSET UPC
    mov     cx,dx
    sub     cx,di
DESCE0:
    inc     cx
DESCE1:
    call    MARCAP
    call    si
    loop    DESCE1
    ret

MUDESP:                     ;Muda o valor do espacejamento
    call    DESLIGA         ;entre as letras
    call    MUDES0
    mov     bx,[Putcur]
    call    bx
    jmp     LIGA
MUDES0:
    call    SALVA
    mov     al,[Fundo]
    call    CHR8
    mov     bx,0610h
    mov     dx,0320h
    mov     ah,0
    call    JANELA
MUDES1:
    call    DISP
    db      12,9,15,'Espaço entre as letras: ',252
    mov     si,OFFSET Espace+1
    mov     cx,0102h
    call    INPUT
    jz      MUDES2
    mov     bx,si
    call    VALOR
    cmp     di,32
    jnc     MUDES1
    mov     [Espace],dl
MUDES2:
    call    REPOE
    mov     al,[Fundo]
    jmp     CHR8

MUDENT:                     ;Muda o espacejamento entre as
    call    DESLIGA         ;linhas
    call    MUDEN0
    mov     bx,[Putcur]
    call    bx
    jmp     LIGA
MUDEN0:
    call    SALVA
    mov     al,[Fundo]
    call    CHR8
    mov     bx,0610h
    mov     dx,0320h
    mov     ah,0
    call    JANELA
MUDEN1:
    call    DISP
    db      12,9,15,'Espaço entre as linhas: ',252
    mov     si,OFFSET ENTREL+1
    mov     cx,0102h
    call    INPUT
    jz      MUDEN2
    mov     bx,si
    call    VALOR
    cmp     di,32
    jnc     MUDEN1
    mov     [ENTREL],dl
MUDEN2:
    call    REPOE
    mov     al,[Fundo]
    jmp     CHR8

LODALF:                     ;Carrega um alfabeto
    call    DESLIGA
    call    LODAL0
    mov     bx,[Putcur]
```

```
    call    bx
    jmp     LIGA
LODAL0:
    call    SALVA
    mov     al,[Fundo]
    call    CHR8
    mov     dx,OFFSET Bufalf
    mov     bx,OFFSET Extens+21
    mov     cx,2094
    mov     ax,[Acode]
    call    DLOAD
    mov     bx,OFFSET Bufalf
    jc      LODAL1
LODAL1:
    cmp     WORD PTR [bx],'KP'
    jz      LODAL3
    mov     cx,126
LODAL2:
    mov     BYTE PTR [bx],8
    inc     bx
    loop    LODAL2
LODAL3:
    mov     al,[Bufalf+2]
    mov     [Altura],al
    mov     al,[Fundo]
    jmp     CHR8

MUDAOP:                     ;Operacionaliza opções da tecla
    call    SALVA           ;F2
    mov     bx,[Getcur]
    call    bx
    call    RETIRA
    mov     si,OFFSET TF2
    mov     al,[Fundo]
    call    CHR8
    push    si
    mov     bl,[si+2]
    mov     bh,0
    mov     di,12h
    mov     dh,[si+1]
    add     dh,1
    mov     ah,0
    call    JANELA
    pop     si
    push    si
    mov     bx,[si+3]
    call    PRINT
    pop     si
    push    si
    mov     di,[si]
    mov     al,16
    mov     ah,[si+2]
    inc     ah
    mov     bh,3
    mov     bl,[si+1]
    call    COMANDO
    push    ax
    pushf
    push    dx
    call    REPOE
    mov     al,[Fundo]
    call    CHR8
    pop     dx
    popf
    pop     ax
    pop     si
    jz      MUDA03
    mov     [si],ah
    mov     ax,OFFSET NORMA1
    dec     dl
    jz      MUDA03
    mov     ax,OFFSET BOL1
    dec     dl
    jz      MUDA03
    mov     ax,OFFSET ITAL11
    dec     dl
    jz      MUDA03
    mov     ax,OFFSET ITAL11
    dec     dl
    jz      MUDA03
    mov     ax,OFFSET SLAND1
    dec     dl
    jz      MUDA03
    mov     ax,OFFSET LARGA1
    dec     dl
    jz      MUDA03
    dec     dl
```

CENTRAL INFORMÁTICA LTDA.

Rua Barao de Itapetininga, 88 cj. 707 centro CEP.01042-000 SAO PAULO - SP

TEL/FAX: (011) 256-2544

APLICATIVOS DE DOMÍNIO PÚBLICO PARA PC

NOME DESCRIÇÃO	DISK - TP - COD
1000 ICONES FOR WINDOWSICONES/AMB.WINDOWS	01 - DD - A280
1001EDITOR GRÁFICO	01 - DD - A130
200 ICONES FOR WINDOWSICONES AMB.WINDOWS	01 - DD - A281
360K TO 800KFORMATA DISCOS DE 360K EM 800K	01 - DD - A070
ABC FUN KEYSENSINA O ALFABETO EM INGLES	01 - DD - A039
ABC TALKENSINA INGLES C/VOZ DIGITALIZADA	01 - DD - A238
ACTIVE LIFEAGENDA COMPLETA/CALENDARIO	02 - DD - A042
AGRICULTURALP/ADMINISTRAÇAO DE FAZENDAS	02 - DD - A160
AL ICORRIGE SEU ERROS NO DOS	01 - DD - A303
ALIITEPLANILHA DE CLACULOS	01 - DD - A215
ALMANAC FOR WINDOWSAG. COMPLETA P/WINDOWS	01 - DD - A146
AMIGO/PORT.CODIGO DEFESA CONSUMIDOR	01 - DD - A173
AMPLE NOTICEAGENDA DIARIA/CALENDARIO ETC.	01 - DD - A032
ANADISKANAL.REPARA EDITA COPIA DISCOS	01 - DD - A304
ANOVAPROCES.MULTI JANELAS ETC.	03 - DD - A250
ANTIVIRUS PLUS VR.89RASTREADOR DE VIRUS	01 - DD - 0321
ANTIVIRUS PLUS VR.80RASTREADOR DE VIRUS	02 - DD - A052
ANTIVIRUS PLUS VR.85RASTREADOR DCE VIRUS	01 - DD - A145
ANTIVIRUS PLUS VR.86RASTREADOR DE VIRUS	01 - DD - A148
ANTIVIRUS PLUS III VR.84RASTREADOR VIRUS	02 - DD - A060
APORIAPROGRAMA SHELL P/WINDOWS	01 - DD - A318
ARC VR.35COMPACTADOR ARQUIVOS	01 - DD - A290
ARJ 221COMPACTADOR ARQUIVOS	01 - DD - A074
ASTROPROGR. ASTROLOGIA	03 - DD - A087
ASTROLOGY 94PROGR. ASTROLOGIA	01 - DD - A107
AS-YEAST-ASPLANILHA ELETRONICA	01 - DD - A098
AT SLOW & VARI SLOWDIMINUI VEL.AT	01 - DD - A129
AUDIO IICONTROLE SUA COL. DE LPs	01 - DD - A011
AUDIO LOGCONTROLE SUA COL. LP'S/CD'S	01 - DD - A305
AUDIO MENUCRIAÇAO DE MENUS PROPRIOS	01 - DD - A053
BACKUPWIZBACKUPIADOR DISCO RIGIDO	01 - DD - A220
BARCODEIMPRIME CODIGO BARRAS 3/9	01 - DD - A274
BATEDEDITOR DE TEXTOS	01 - DD - A306
BELLSREDIFINE O BEEP DO ALTO FALANTE	01 - DD - A207
BENCHMARK VR.4.0UTIL.P/TESTES HARDWARE	01 - DD - A226
BILL POWER PLUSCONTROLE DE CONTABILIDADE	01 - DD - A026
BIORRITMOPROGR.BIORRITMO PESSOAL	01 - DD - A063
BIORRITMO PROTARO,BIORRITMO, INCHING	03 - DD - A183
BOOKBASEBCO.DADOS ONDE VC DEF.CAMPO	01 - DD - A265
BOXEDITOR TELAS GRAFICAS	01 - DD - A154
BRADFORDUTIL.P/IMPRESSAO TEXTOS	01 - DD - A323
BRAINSTORM VR.2.0UTIL.P/SEU COMPUTADOR	01 - DD - A123
BUDGET MANGERA RELATORIO C/DESP.MES	01 - DD - A308
CALCULUSENSINO DE ALGEBRA	01 - DD - A018
CASH TRACKCONTROLE BANC. E INVEST.	02 - DD - A012
CD MASTERCONTROLE SUA COLE. CD'S	01 - DD - A236
CHANGE ITMODIFICA ATE 10 ARQ.DE 1 VEZ	01 - DD - A267
CHART UNLIMITEDPLANILHA DE CALCULO	01 - DD - A033
CHASMENSINA A LING. ASSEMBLER	02 - DD - A163
CHECK IT OUTCONTROLE CHEQUES	02 - DD - A007
CHEMICAL MOLECULARPROGR/QUIMICO	01 - DD - A030
CHEXCONTROLE DE CATOES CREDITO	01 - DD - A027
CHIRTO PAT.TRACKING 4.0P/DIAG.MEDICO	01 - DD - A175
CLOCKCOLOQUE RELOGIO NA TELA	01 - DD - A310
COLLAGECRIAÇAO DE TELAS	01 - DD - A034
COMPASSUTIL.P/COMPUTADOR	01 - DD - A210
COMPOSEREDITOR MUSICAL C/PARTITURAS	01 - DD - A141
COMPOSER OAKEDITOR MUSICAL C/PARTITURAS	01 - DD - A211
CONCEPT IN COMPUTINGENSINO BASICO COMP.	01 - DD - A205
CONSTITUIÇAO (PORT)CONST.INTEGRAL 1988	04 - DD - A080
CONTAS A PAGAR (PORT)SISTEMAS C/PAGAR (W)	01 - DD - A230
CONTAS A RECEBER (PORT)SIST.C/RECEBER (W)	01 - DD - A231
CONTR.BANCARIO (PORT)SIST.C/BANCARIO (W)	01 - DD - A229
COOPER GRAPHICS VR. 2FIG.P/PRINTSHOP VENT.	01 - DD - A089
COOPER GRAPHICS VR. 8FIG.P/PRINTSHOP VENT.	01 - DD - A168
COOPER GRAPHICS VR. 9FIG.P/PRINTSHOP VENT.	01 - DD - A324
CORETESTTESTA O COMPUT. E WINCHESTER	01 - DD - A085
CRISTRANSFORMA TELAS P/CLIPPER	01 - DD - A081
CRISTALCRIAÇAO DE CRISTAIS EM 3D	01 - DD - A047
C-LESSONS C'MENUBIBLIOTECA C	01 - DD - A241
C-TOOLBIBLIOTECA P/TURBO C QUICK C ETC.	01 - DD - A251
C-WINDOWING TOOL BOXBIBLIOTECA C	03 - DD - A242
DAP VR.98DESPROTETOR DE PROGRAMAS	01 - DD - A051
DAP VR/1.0DESPROTEGE + 30 JOGOS	01 DD - A300
DAP VR1.1DESPROTEGE + 140 JOGOS	01 - DD - A301
DAVKAEDITOR DE TEXTO EM HEBRAICO	01 - DD - A076
DCOMAGILIZA A NAV.P/WINCHESTER	01 - DD - A311
DESK AND MATHAGENDA COMPLETA	01 - DD - A157
DESKTOOLSAGENDA COMPLETA	01 - DD - A278
DESPROT VR.1.4 DesPROTEGE + 30 JOGOS	01 - DD - A302
DIIMPREMENTA NOVAS FUNÇOES AO DIR.	01 - DD - A309
DIETREDUZ OTAMANHO ARQ.(EXE)	01 DD - A268
DIET DISKCONTROLE DE DIETAS (ING)	01 - DD - A233
DIRLABIMPR. ETIQUETAS COM DIRET.	01 - DD - A084
DISK CATALOGINGCADASTRO DE DISCOS PROGS.	01 - DD - A008
DISK MANAGERIMPRIME ETIQ. C/DIRETORIO	01 - DD - A237
DISK DUPECOPIADOR DE DISCOS "OTIMO"	01 - DD - A050
DISK TRACKGERENCIA S/COL.DISCOS	01 - DD - A279
DOS CLOCKPROTEGE WINCH.ATR.SENHAS	01 - DD - A269
DOS CONTROLLEREXECUTA COMANDOS DODOS	01 - DD - A015
DOS HELPTUTOR DODOS VR.3.2	01 - DD - A022
DOS LOCKPROTEGE WINCHESTER C/SENHAS	01 - DD - A320
DRAFT CHOICEINTGR.C/MULTI FUNÇOES	01 - DD - A217
DRTREEFACILITA NAV.PELA WINCHESTER	01 - DD - A257
EDRAWEDITOR GRAFICO PARA CGA	01 - DD - A240
ELECTROMCALCULOS,TAB,GRAF.ETC.	01 - DD - A225
EMEEMULADOR MEMORIA EXT.P/XT	01 - DD - A102
ENVIRONMETAL EDITORALTERA VAR.AMBIENTE	01 - DD - A260
EQUATORPROGRAMA MATEMATICO	01 - DD - A029
EXPRESS CHECKCLASSIFICA E IMP.CHEQUES	01 - DD - A010
EZ FORMPROGR.MONTAR FORMULARIOS	01 - DD - A118
EZ MENUSIST.MENU P/WINCHESTE	01 - DD - A277
FAMILY HISTORYTRACE S/ARVORE GENEALOGICA	02 DD - A103
FANCY LABELCRIAÇAO DE ETIQUETAS	01 - DD - A144
FANTAVISIONEDITOR GRAFICO	02 DD - A110
FBNCAUTIL.P/CADASTRO DE DISK	01 - DD - A312
FCOPYINCLUI RECURSOS AO COPY DOS	01 - DD - A313
FD READE DISCOS 1.2 FORMATADOS 1.44	01 - DD - A149
FILE COMPLETIONUTILITARIOS P/DOS	01 - DD - A254
FILE SHIELDINSTALA PROTEÇAO C/VIRUS	01 - DD - A315
FILE TYPEDEFINE O TIPO ARQ.ESC.	01 - DD - A316
FILE VIEWERPOSSIBILITA A VIS.DE ARQ.	01 - DD - A293
FLASH CARDSDICIONARIO INGLES	04 - DD - A161
FLOWDRAWEDITOR GRAFICO	03 - DD - A043
FLUSHOT PLUSPROTEÇAO CONTRA VIRUS	01 - DD - A024
FORM 360FORMATA DISCO DD EM DRIVE/ALTA	01 DD - A314
FORM MASTERCRIA E IMP.FORMULARIO	01 - DD - A013
FRENCHCURSO IDIOMA FRANCES	01 DD - A178
FUNKEYREPROGR TELAS DE FUNÇOES	01 - DD - A317
FUNKEY TOOLS BOXPROGR C/FONTES B/BASIC	01 - DD - A252
FUNNELTETRS MATEMATICO P/CRIANÇASS	01 - DD - A194
GALAXYEDITOR TEXTOS,CIONE DO WORD	02 - DD - A195
GERMANY TUTORENSINO LINGUA ALEMA	01 - DD A 91
GFA BASICLING. BASIC COMPILAÇAO	01 - DD - A222
HEXTO & DECTOHEXUTIL.P/ASSEMBLER	01 - DD - A155
HIPER HELP VR.1.03HELP P/LIS.CLIPPER	01 - DD - A232
HOME MANAGEMENTSIST.CONTABILIDADE	01 DD - A044
HORUSCONTAS A PAGAR PORT.	01 - DD - A256
IDEAL TERMINALEMULADOR TERM.VT 100	01 - DD - A156
IF2DAYEXECUTA COMANDO DE CADA DOIS DIAS	01 - DD - A264
IMAGE 3DEDITOR GRAFICO EM 3D	01 - DD - A120
INCONTROLEDICAO FORM./ ETIQ.	02 - DD - A046
INSTACALLPLANILHA CALCULOS	01 - DD - A181
ITALIAN TUTORENSINO LINGUA ITALIANA	01 - DD - A192
JAPANESE CURSO IDIOMA JAPONES	01 - DD - A177
KWIKSPARPROGR. ESTATC/ GRAFIC	03 - DD - A249
LABCOATCER LABORATORIO	01 - DD - A165
LABEL MASTERIMP.ETIQUETAS	01 - DD - A214
LABELS UNLIMITED VR.3.0IMP. ETIQUETAS	01 - HD - A111
LAZY CHANGEPERMITE VIS.EDITOR TEXTO	01 - DD - A259
LETRISTIPO LETRA P DOS	01 - DD - A109
LETTER WRITERIMP.CARTAS PERSONAL.	01 - DD - A014
LOGOLING.LOGO	01 - DD - A112
LOOK4PROCURA ARQ.DO DRIVE ESPECIFICADO	01 - DD - A262
LOTTO FEVERPROGR. ASTROLOGIA	01 - DD - A021
LQ PRINTIMPR.CABEÇALHO GRAFICO	01 - DD - A193
LZEXECOMPACTADOR ARQ. EXE	01 - DD - A082
MAIL MONSTERCADASTRA E IMPRIME ETIQUETAS	**01 - DD - A001**
MAKE SETPRINTCONF.SUA IMPRESSORA	01 - DD - A255
MAKIMDATAGENDA C/CALENDARIO	01 - DD - A200
MANAGING YOUR FOODCONTROLE DIETA	01 - DD - A135
MARKETANALISE ACOES BOLSA	01 - DD - A019
MASTELFUL DISASSEMBLERDISAS.ARQUIVO C/EXEC	01 - DD - A247
MASTER FILE DISKUTIL.P/SEU PEC	01 - DD - A035
MASTER KEYUTIL. DE DISCO	01 - DD - A133
MAXFORMFORMATADOR DE DISCO	01 - DD - A105
MAYAN CALENDARCALENDARIO MAIA	01 - DD - A108
MEMTOOLSUTIL. P/SEU MICRO	01 - DD - A322
MENU CONSTRUCTIONP.CRIAÇAO DE MENUS	02 - DD - A158
METZ WINDOWS LOCKDISP.DE SEG.P/WINDOWS	01 - DD - A258
MICALDIAGNOSTICO MEDICO	03 - DD - A159
MICRO REGISTERSIST. CONTAB./FATURAMENTO	01 - DD - A002
MICRODENETRACE SUA ARV.GENEALOGICA	01 - DD - A187
MIM-MEMREDUZ O ESPAÇO DE MEM.P/SOFRES.	01 - DD - A276
MINIGENGERADOR TELA P/TURBO PASCAL	01 - DD - A246
MI-LOGPROTEGE S/COMP.O/SENHAS	01 - DD - A282
MMAKE PIXER E.A.PLOTUTIL.P/DOS	01 - DD - A224
MONODRAW & SCREEN DES.GERAD. TELA T.PASCAL	01 - DD - A245
MOONBEAMPROGR. ASTROLOGIA	01 - DD - A162
MISTER LABELIMP.ETIQ. ENV.	01 - DD - A006
MULTIEXECUTA ATE 14 COM P/LINHA	01 - DD A275
MULTI(PORT) VR.1.01CONVRTE PR.MONO P/MULTI	01 - DD - A151
NEW YORK WORDEDITOR DE TEXTO (OTIMO)	01 DD - A055
NIFTY & MOICONTROLE COMPROMISSOS	01 - DD - A059
NOSTOPDISABILITA COMB.TELAS	01 - DD - A261
NUMEROLOGIAPROGR. NUMEROLOGIA	01 - DD - A235
OPTILOADUTIL.P/ARQ.BATCH	01 - DD - A283
ORACLEENSINA USAR TARO E ICHING	01 - DD - A025
ORGDESFRAGM. DE DISCOS DISCOS	01 - DD - A284
ORIGAMIAPRENDA FAZER OBJ. DE PAPEL	01 - DD - A138
PAINT SHOP WINDOWSEDITOR GRÁFICO P/WINDOWS	01 - DD - A239
PARENTS FOR WINDOWSTRACE SEU ARV. GENEAL.	01 - DD - A172
PASCAL TOOLSUTILITARIOS P/LING.PASCAL	03 - DD - A244
PASCAL TUTORENSINA A LINGUAGEM PASCAL	02 - DD - A190
PC BEATTRANSFORMA PC EM UMA BATERIA	01 - DD - A291
PC BREEZE IIELABORA CIRC. ELETRONICOS	01 - DD - A170
PC CONT AXSPROGRAMA P/CONTAB.	07 - DD - A201
PC DBSENGENHARIA ELETRICA	05 - DD - A198
PC DEALSIST.DE CONTABILIDADE	01 - DD - A024
PC DENTALCONTROLE SEUS PACIENTES	05 - DD - A199
PC INVENTORYCONTROLE DE ESTOQUES	01 - DD - A186
PC KEYDRAW VR 3.71EDITOR GRÁFICO	04 DD - A056
PC KWIKUTIUTARIO P/PROGRAMAÃO	01 - DD - A099
PC MAGAZINE GRA.P/WINDOWTESTE P/WINDOWS	01 - DD - A208
PC MAGAZINE LABS BEMCHMARK 5.1P/DISCO RIG.	01 - DD - A206
PC MAGAZINE LABS BENCHMARK 2.0P/DISCO RIG.	01 - DD - A207
PC MAGAZINE UTILITESUTILITARIOS P/DOS	01 - DD - A117
PC MANAGERINTEGRADO C/MULTI FUNC.	01 - DD - A218
PC MUSICIANEDITOR MUSICAL	01 - DD - A023
PC OVERLOARDGERENCIAMENTO DE CONDOMINIO	03 - DD - A125
PC PAYROLLCONTROLE FOLHA PAGT.	02 - DD - A038
PC PLUSUTILITARIOS P/COMPUADOR	02 - DD - A203
PC PROJECTCONTROLE DE PROJETOS COMPLEXOS	02 - DD - A037
PC SCHIMATICSELABORA CIRC.ELETRONICOS	01 - DD - A169
PC STOCKCONTROLES ANALISES DE AÇOES	01 - DD - A185
PC SURVIVAL KIT DISK UTILITÁRIOS P/DOS	**01 - DD - A213**
PC TOUCHENSINA A MEXER NO COMPUTADOR	01 - DD - A016
PC WRITEOTIMO EDITOR DE TEXTOS	03 - DD - A017
PC ZIPPER ACELERA SEU MICRO AO MÁXIMO	01 - DD - A285
PC ENCRYPTPROTEGE ARQUIVOS C/SENHAS	01 - DD - A266
PC GRAPHITCRIA UMA GRAFICOS DE PESQUISA	01 - DD - A263
PERSONAL SECRETARYAGENDA COMPLETA	01 - DD - A086
PERSONAL TAROT PROGR.QUE JOGA TAROT	01 - DD - A088
PIANOMANEDITOR MUSICAL C/PARTITURAS	01 - DD - A188
PICTURE LABELSOFTARE P/CRIAR ETIQUETAS	01 - DD - A116
PIVOTIMPRIME PLANILHAS DO LOTUS, MS ETC	01 - DD - A273
PKZIPCOMPACTADOR DE ARQUIVOS	01 - DD - A049
POLILOTCOMBINA LOTO, SENA, ESPORTIVA	01 - DD - A077
POP DBFSCO.DADOS VARIAS FUNÇOES	01 - DD - A292
PRINT PARTNERCIONE DO PRINT SHOP01	01 - DD - A096
PRINTSHOP GRAPHICSGRAF.P/PRINT SHOP	02 - DD - A253
PRIVATE BOOKEEPERSISTEMA DE CONTABILIDADE	01 - DD - A031
PROCOM PLUSPROGR. P/MODEM	01 - DD - A078
PROCOM PORTUNEPROGR. DE NUMEROLOGIA	01 - DD - A040
PRODOSCONVERTE ARQ.BAT P/EXE	01 - DD - A150
PROFESSOR PCTUTOR LING. BASIC	01 - DD - A028
PROFILEAGENDA TELEFONICA	02 - DD - A196
PROFIS.CAM CADEDITOR GRAFICO ESTIL.AUTOCAD	01 - DD - A058
PRONTOFICHARIO ELETRONICO	01 - DD - A104
PROPHETPROGRAMA DE CALCULOS ASTROLOGI	01 - DD - A057
REMIND MEAGENDA DE COMPROMISSOS	01 - DD - A289
RESIDENT TASK MANAGER AGILIZA CONTR.TAREFA	**01 - DD - A294**
ROLEXDESENHA UM RELOGIO ROLEX(VGA)	01 - DD - A126
SCHOOL MANEDITOR GRÁFICO P/CRIANÇAS	01 - DD - A234
SCREEN DESIGNEDITOR DE TELAS GRÁFICAS	01 - DD - A041
SCREEN SAVERPROT.MONITOR FORA DE USO	01 - DD - A296
SELEÇAO UTILITIESVARIOS UTHLITARIOS P/DOS	01 - DD - A243
SENA 91 (PROT.)MONTA JOGOS PROBABILIDADE	01 - DD - A272
SF COPYCOMANDO COPY C/MUITOS RECURSOS	01 - DD - A286
SHADOW BOXPROGR.C/MARIAS FUNÇÕES	01 - DD - A295
SHOW FATMOSTRA A TABELA DE ARQ (FAT.)	01 - DD - A287
SIDE WRITERIMPRESSÃO DE PLANILHAS	01 - DD - A020
SIDEKICK TRAVELAGENDA ELETRONICA	01 - DD - A067
SIMPLY LABELDESENHA E IMPRIME ETIQUETAS	01 - DD - A009
SKY GLOBE VR 2.5TRAÇA O MAPA CONSTELAÇÕES	01 - DD - A174
SKYCLOKPROGRAMA DE ASTROLOGIA	01 - DD - A036
SLEDEDITOR DE TEXTO COMPACTO	01 - DD - A288
SMARTWORKGERA CIRCUITOS ELETRONICOS	01 - DD - A068
SPANISH VERBENSINO DE VERBOS EM ESPANHOL	01 - DD - A197
SPEECHDIGITALIZADOR DE VOZ	01 - DD - A097
STATISTICAL CONSULTANTCONSUL.ESTATISTICAS	01 - DD - A216
STOCK INVENTORYCONTROLE DE ESTOQUE	01 - DD - A184
STS SHELLGERENCIADOR DE ARQUIVOS	01 - DD - A119
SURVEVORP/ENGENHARIA E TOPOGRAFIA	01 - DD - A167
TABELA HEURISTICAELABORA FRASES P/MARKE	01 - DD - A064
TCWINDW)D & MFRACTTURBO C TUTORIAL	01 - DD - A228
TELIXUTILITÁRIO P/X-MODEM, Y-MODEM	01 - DD - A054
TEXT EDITOREDITOR TEXTO FORMATO ASCIIE	01 - DD - A297
THE ASTROLOGERCALCULA SEU MAPA ASTRAL	01 - DD - A106
TRADUTORTRADUZ TEXTO P/VRS.IDIOMAS	01 - DD - A045
TREETOPADMINISTRADOR DE WINCHESTER	01 - DD - A271
TURBO BATCOMPILA ARQ.(BAT)P/(COM)	01 - DD - A219
TURBO FLOWEDITOR GRAFICO	01 - DD - A298
TURBOCADEDITOR GRÁFICO	01 - DD - A212
TUTORTUTOR DO DOS	01 - DD - A003
TUTOR LOTUS(PORT.)ENSINA USAR LOTUS 123	01 - DD - A079
TYPE SETER EDITOR GR'AFICO COM TEXTO	**02 - DD - A093**
T.T.D.ENSINO DE DATILOGRAFIA	01 - DD - A122
UNIKEY GOLDACENTUAÇAO DE TEXTOS	01 - DD - A094
UTILUTILITÁRIOS P/O SEU PC	01 - DD - A101
VCR BASECONTROLE DE LOCADORA	01 - DD - A066
VIDEO CHEMAPRENDA QUIMICA	01 - DD - A189
VIDEO DISPLAY EDITOREDITOR DE TEXTO	01 - DD - A299
VIDEO TAPE CONTROLSIST. P/VIDEO LOCADORA	01 - DD - A319
VIRUS CHECKERRASTREADOR DE VIRUS	01 - DD - A064
VTXPROGRA P/MODENS EXTERNOS	01 - DD - A061
VUIMAGE VR 2.82SOFTWARE P/DESENHOS EM 3D	01 - DD - A115
VX EDITOR DE TEXTO	01 - DD - A095
WINDOW10&WPUTCHARTURBO C TUTORIAL	01 - DD - A223
WORLD 29 ATLAS DIGITALIZADO	**01 - DD - A100**
WPDATA & DOCUMENTBCO.DE DADOS,MALA DIRETA	01 - DDD - A221
WYNDSHELLGERENCIADOR DE DISCO RIGIDO	01 - DD - A164
XAMINER RECUP. DE ARQ.	**01 - DD - A209**
ZIP MANAGER FOR WINDOWSGERENCIADOR DE ARQ.	01 - DD - A147

FAÇA SEU PEDIDO POR TELEFONE/FAX

* PARA COMPRAS ACIMA DE Cr$ 150.000,00 PAGUE COM 2 (DOIS) CHEQUES: UM PARA O DIA DA COMPRA E OUTRO PARA 15 DIAS APÓS

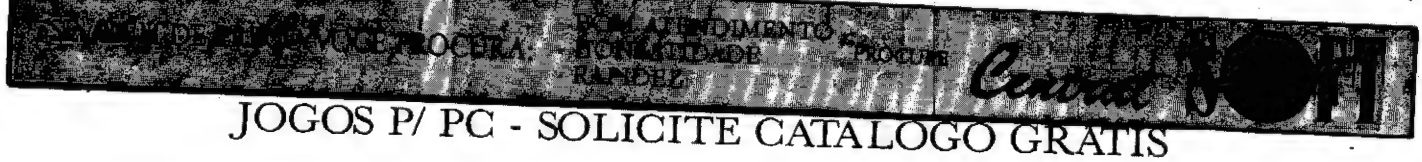
PROGRAMAS CENTRALSOFT
(PEÇA INFORMAÇOES)

CONTAS A PAGAR/RECEBER	Cr$ 95.000,00
MALA DIRETA / EDITOR DE TEXTOS	Cr$ 145.000,00

PREÇOS POR DISCOS (INCLUSO)

5 1/4 DD..... Cr$ 7.000,00
5 1/4 HD..... Cr$ 10.000,00

* FAÇA SEU PEDIDO POR CARTA OU TELEFONE, ENVIAMOS POR SEDEX OU A COMBINAR



JOGOS P/ PC - SOLICITE CATALOGO GRÁTIS

```
    jnz     MUDA04
    call    MUDE80
    mov     ax,[Rotlet]
    jmp     MUDA03
MUDA04:
    dec     dl
    jnz     MUDA05
    call    MUDEN0
    mov     ax,[Rotlet]
    jmp     MUDA03
MUDA05:
    call    LODAL0
    mov     ax,[Rotlet]
MUDA03:
    mov     [Rotlet],ax
    jmp     COLOCA

NORMA1:
    mov     [Rotlet],OFFSET NORMA1
    jmp     EDITXT
NORMA1:
    mov     [PX],dx
    push    dx
    push    cx
    mov     bx,dx
    mov     dx,[PY]
    call    CALCXY
    mov     dl,[si]
NORMA2:
    rol     dl,1
    jnc     NORMA3
    call    SETPIX
NORMA3:
    call    RIGHTC
    loop    NORMA2
    pop     cx
    pop     dx
    cmp     WORD PTR [PY],199
    jz      NORMA4
    inc     WORD PTR [PY]
    inc     si
    dec     ah
    jnz     NORMA1
NORMA4:
    ret

BOLD:
    mov     [Rotlet],OFFSET BOL1
    jmp     EDITXT
BOL1:
    mov     bx,[PY]
    push    bx
    push    ax
    push    si
    call    NORMA1
    pop     si
    pop     ax
    pop     bx
    mov     [PY],bx
    cmp     WORD PTR [PX],639
    jc      BOL2
    mov     WORD PTR [PX],0ffffh
BOL2:
    inc     WORD PTR [PX]
    mov     dx,[PX]
    call    NORMA1
    inc     cx
    ret

ITALIC:
    mov     [Rotlet],OFFSET ITALI1
    jmp     EDITXT
ITALI1:
    mov     bl,ah
    xor     bh,bh
    shr     bx,1
    add     dx,bx
ITALI5:
    mov     [PX],dx
    push    dx
    push    cx
    mov     bx,dx
    mov     dx,[PY]
    call    CALCXY
    mov     dl,[si]
ITALI2:
    rol     dl,1
    jnc     ITALI3
    call    SETPIX
ITALI3:
    call    RIGHTC
    loop    ITALI2
    pop     cx
    pop     dx
    cmp     WORD PTR [PY],199
    jz      ITALI4
    inc     WORD PTR [PY]
    inc     si
    dec     ah
    jz      ITALI4
    test    ah,1
    jnz     ITALI3
    dec     dx
    jmp     ITALI5
ITALI4:
    ret

ITALIX:
    mov     [Rotlet],OFFSET ITALI1
    jmp     EDITXT
ITALI1:
    mov     bl,ah
    xor     bh,bh
    add     dx,bx
ITALI5:
    mov     [PX],dx
    push    dx
    push    cx
    mov     bx,dx
    mov     dx,[PY]
    call    CALCXY
    mov     dl,[si]
ITALI2:
    rol     dl,1
    jnc     ITALI3
    call    SETPIX
ITALI3:
    call    RIGHTC
    loop    ITALI2
    pop     cx
    pop     dx
    cmp     WORD PTR [PY],199
    jz      ITALI4
    inc     WORD PTR [PY]
    inc     si
    dec     ah
    jz      ITALI4
    dec     dx
    jmp     ITALI5
ITALI4:
    ret

SLANDE:
    mov     [Rotlet],OFFSET SLAND1
    jmp     EDITXT
SLAND1:
    mov     [PX],dx
    push    dx
    push    cx
    mov     bx,dx
    mov     dx,[PY]
    call    CALCXY
    mov     dl,[si]
SLAND2:
    rol     dl,1
    jnc     SLAND3
    call    SETPIX
SLAND3:
    call    RIGHTC
    loop    SLAND2
    pop     cx
    pop     dx
    cmp     WORD PTR [PY],199
    jz      SLAND4
    inc     WORD PTR [PY]
    inc     si
    dec     ah
    jz      SLAND4
    inc     dx
    jmp     SLAND1
SLAND4:
    ret

LARGA0:
    mov     [Rotlet],OFFSET LARGA1
    jmp     EDITXT
LARGA1:
    mov     [PX],dx
    push    dx
    push    cx
    mov     bx,dx
    mov     dx,[PY]
    call    CALCXY
    mov     dl,[si]
LARGA2:
    rol     dl,1
    pushf
    jnc     LARGA3
    call    SETPIX
LARGA3:
    call    RIGHTC
    popf
    jnc     LARGA5
    call    SETPIX
LARGA5:
    call    RIGHTC
    loop    LARGA2
    pop     cx
    pop     dx
    cmp     WORD PTR [PY],199
    jz      LARGA4
    inc     WORD PTR [PY]
    inc     si
    dec     ah
    jnz     LARGA1
LARGA4:
    add     cx,cx
    ret

EDITXT:
    mov     BYTE PTR [Ftec2],0
    call    DESLIGA
    call    SALVA
    mov     ax,[PX]             ;Canto esquerdo
    mov     [PX1],ax
    mov     ax,[PY]
    mov     [PY1],ax
    mov     bx,[Getcur]
    call    bx
    mov     ax,[Putcur]         ;Salva o cursor atual
    push    ax
    mov     ax,[Descur]
    push    ax
    mov     [Putcur],OFFSET,[Descur]=O novo cursor
    mov     [Descur],OFFSET CCUR1
EDITX0:
    mov     bx,[Putcur]         ;Coloca o cursor
    call    bx
    call    STATUS              ;Linha de status
    call    GETKEY              ;Espera uma tecla
    push    ax
    mov     bx,[Getcur]         ;Retira o cursor
    call    bx
    pop     ax
    cmp     al,27
    jnz     EDITX3
EDITX2:
    pop     ax                  ;Repõe o cursor original
    mov     [Descur],ax
    pop     bx
    mov     [Putcur],bx
    call    bx
    call    SEGDAC08
    call    LIGA
    jmp     VIDEO
EDITX3:
    cmp     al,9                ;Tecla Tab?
    jnz     EDITX4
    cmp     WORD PTR [PX],Testa se chegou ao canto direito
    jnc     EDITX0
    add     WORD PTR [PX],8Desloca 8 pixels
    jmp     EDITX0
EDITX4:
    cmp     al,7                ;Tecla SHIFT Tab?
    jnz     EDITX5
    cmp     WORD PTR [PX],7Testa se chegou ao canto
    jc      EDITX0              ;esquerdo
    sub     WORD PTR [PX],8Desloca 8 pixels
    jmp     EDITX0
EDITX5:
    cmp     al,16               ;Seta para baixo?
    jnz     EDITX6
    cmp     WORD PTR [PY],19Seta se chegou em baixo
    jnc     EDITX0
```

LANÇAMENTO

CONVERSOR DE IDIOMAS

Falatudo 1.5

Ainda não é o tradutor... mas está chegando lá.

TRADUZIR FICOU MUITO MAIS FÁCIL

AGORA É DIFERENTE !!!

Com o Falatudo 1.5, você importa o texto a ser convertido e trabalha a tradução de maneira facilitada (o programa exibe as opções de cada palavra, para troca imediata). O texto convertido pode ser impresso ou voltar para o editor de origem.

Prático	170.000 palavras: 150.000 em português ⇔inglês 20.000 para os outros idiomas
Ilimitado	Podem ser acrescentados novos vocábulos
Versátil	30 combinações entre as 6 línguas
Rápido	Consulta simultânea para todos os idiomas – módulo multilíngüe
Didático	Gramática básica da língua portuguesa (ortografia, sintaxe, regência etc)
Fácil	2 módulos: residente – opera " dentro " de processadores de texto interativo – importa e exporta o texto convertido

Português • Inglês • Francês • Espanhol • Italiano • Alemão

Preço Cr$ 280.000,00

REVENDAS

Brasília - DF
Laptop Informática
Tel. (061) 226-0877

Campinas - SP
Exciton Ind. Elet. Ltda.
Tel. (0192) 419-766

PORTO ALEGRE - RS
DIGIMER
Tel. (051) 226-4395

Fortaleza - CE
Telemicro Informática
Tel. (085) 252-1514

Marília - SP
Macvetti Com. Ltda.
Tel. (0144) 33-1116

Salvador - BA
Soft Shop Com. e Serv.
Tel. (071) 359-4984

IMPORTANTE: *Clientes de versões anteriores do Falatudo pagam somente 30% na atualização.*

A PAC tem mais ainda...

PROGRAMAS SERVIÇOS

Imobiliária informatizada	397.000,00 (*)
Condomínio informatizado	397.000,00 (*)
Posto de gasolina informatizado	497.000,00
Casa mat. construção informatizada	397.000,00 (*)
Casa de ferragens informatizada	397.000,00 (*)
Locadora de vídeo informatizada	327.000,00 (*)
Caixa informatizado	397.000,00 (*)
Cobrança informatizada	397.000,00 (*)
Confecção informatizada	497.000,00 (*)
Processador de etiquetas	197.000,00 (*)
Mala expressa	297.000,00 (*)

PROGRAMAS PROFISSIONAIS

Advogado informatizado	397.000,00 (*)
Médico informatizado	397.000,00 (*)
Juiz informatizado	397.000,00
Tradutor informatizado	297.000,00
Comprador informatizado	497.000,00 (**)

(*) Programa fornecido, opcionalmente, com código fonte. Custo: 5 sal. mínimos + o programa.

(**) Preço garantido mediante reserva.

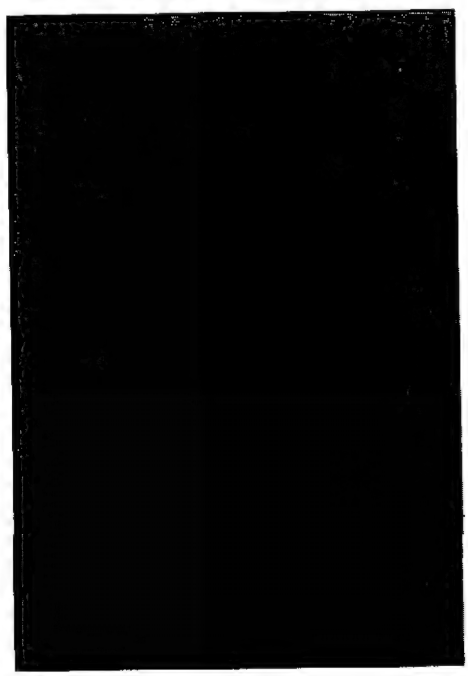
Se o seu serviço não se encontra em nossa linha de produtos, converse com a gente.

Programas Alternativos para computador

Rua Dr. Bormann, 51 gr. 804 – Niterói – RJ – CEP 24020

(021) 717-3021

```
    inc     WORD PTR [PY] ;Desloca 1 pixel
    jmp     EDITX0
EDITX6:
    cmp     al,17           ;Seta para cima?
    jnz     EDITX7
    cmp     WORD PTR [PY],0 ;Testa se chegou no topo
    jz      EDITX0
    dec     WORD PTR [PY] ;Desloca 1 pixel
    jmp     EDITX0
EDITX7:
    cmp     al,14           ;Seta para a direita?
    jnz     EDITX8
    cmp     WORD PTR [PX],639 ;Testa se chegou ao canto direito
    jnc     EDITX0
    inc     WORD PTR [PX] ;Desloca 1 pixel
    jmp     EDITX0
EDITX8:
    cmp     al,15           ;Seta para a esquerda?
    jnz     EDITX9
    cmp     WORD PTR [PX],0 ;Testa se chegou ao canto es-
querdo
    jz      EDITX0
    dec     WORD PTR [PX] ;Desloca 1 pixel
    jmp     EDITX0
EDITX9:
    cmp     al,13           ;Tecla ENTER?
    jnz     EDIT10
    mov     ax,[PX1]
    mov     [PX],ax
    mov     al,184
EDIT10:
    cmp     al,184          ;Page Down?
    jnz     EDIT11
    mov     ax,200
    sub     al,[Entrel]
    cmp     [PY],ax         ;Testa se chegou em baixo
    jnc     EDITX0
    mov     al,[Entrel]
    xor     ah,ah
    add     [PY],ax         ;Desloca a entrelinha
    jmp     EDITX0
EDIT11:
    cmp     al,183          ;Page Up?
    jnz     EDIT13
    mov     al,[Entrel]
    xor     ah,ah
    cmp     [PY],ax         ;Testa se chegou no topo
    jnc     EDIT12
    mov     WORD PTR [PY],0
    jmp     EDITX0
EDIT12:
    sub     [PY],ax         ;Desloca uma entrelinha
    jmp     EDITX0
EDIT13:
    cmp     al,155          ;Tecla HOME ?
    jnz     EDIT14
    mov     ax,[PX1]
    mov     [PX],ax
    mov     ax,[PY1]
    mov     [PY],ax
    jmp     EDITX0
EDIT14:
    cmp     al,8            ;Tecla Backspace
    jnz     EDIT15
    cmp     WORD PTR [PX],0 ;Testa se é canto esquerdo
    jz      EDITX0
    dec     WORD PTR [PX] ;Desloca 1 pixel
    mov     bx,[PX]
    mov     dx,[PY]
    call    CALCXY
    mov     cl,[Altura]
    xor     ch,ch
    mov     dl,[Flag]
    mov     BYTE PTR [Flag],255
EDIT15:
    call    SETPIX
    call    DOWNC
    loop    EDIT15
    mov     [Flag],dl
    jmp     EDITX0
EDIT16:
    cmp     al,192
    jnz     EDIT18
    call    MUDAOP
    jmp     EDITX0
EDIT18:
    cmp     al,32           ;Tecla BARRA?
    jc      EDITX0
    cmp     al,185          ;Ignora códigos abaixo de 32 e
    jnc     EDITX0          ;acima de 184
    mov     ah,0
    mov     si,OFFSET Bufal;Início do buffer de alfabeto
    mov     di,si
    sub     ax,32
    push    ax
    mov     cl,[Altura]
    mul     cl
    add     si,ax           ;SI = endereço da matriz da letra
    add     si,126
    pop     ax
    add     ax,3
    add     di,ax           ;DI = ender da largura da letra
    call    VIDEO
    mov     cl,[di]
    mov     ch,0            ;CX = largura
    mov     dx,[PY]
    push    dx              ;Salva coordenadas
    mov     dx,[PX]
    push    dx
    mov     ah,[Altura]
    mov     bx,[Rotlet]
    call    bx
    pop     dx
    mov     [PX],dx
    pop     ax
    mov     [PY],ax
    add     cl,[Espace]
    add     dx,cx
    cmp     dx,640
    jnc     EDIT17
    mov     [PX],dx

EDIT17:
    jmp     EDITX0

CCUR1:
    db      031,031,031,031,031,031,031,031
    db      192,192,192,192,192,192,192,192

;continuacao do start

START:
    call    SEGDADOS        ;Transfere o alfabeto usual
    mov     di,OFFSET Letras+1336
    mov     si,OFFSET Lixo
    mov     cx,104
    cld
    rep     movsb
    mov     di,OFFSET Letras+184
    mov     cx,72
    rep     movsb
    mov     cx,0ffffh       ;Carrega trabalho anterior
    mov     dx,0
    mov     ax,[Acode]
    add     ax,1000h
    mov     bx,OFFSET Tempor
    call    TLOAD
    jnc     START0
    call    ORGBUF          ;Zera os buffers gráficos
START0:
    mov     cx,0ffffh       ;Carrega buffer de shapes
    mov     dx,0
    mov     ax,[Acode]
    add     ax,2000h
    mov     bx,OFFSET Tempor+12
    call    TLOAD
    jnc     START
    call    CLSSHO          ;Limpa o buffer
START:
    mov     ax,[Tmhfile]
    dec     ax
    mov     [Fimshp],ax
    call    CONTA
    call    SEGDADOS
    mov     di,OFFSET Bufalf
    mov     cx,126          ;Define a largura 8 - padrão
    mov     al,8            ;celular 8x8
    cld
    rep     stosb
    mov     si,OFFSET Letras+256
    mov     cx,984          ;Copia o alfabeto usado pelo
    cld                     ;GRAPHOS
    rep     movsb
    mov     BYTE PTR [Altura],8

START0:
    cmp     BYTE PTR [Flagmd],1
    je      MENU
    call    GETKEY
```



APRENDA INFORMÁTICA SEM SAIR DE CASA

CURSO RÁPIDO, ECONÔMICO E EFICAZ

Sistema de Apostilas. Basta seguir os exercícios treinando diretamente em seu PC.

COMANDOS TRADUZIDOS PARA NOSSO IDIOMA

Opcional: Disquete 5 1/4" com Exercícios

Mande seu pedido para: R. Conde de Bomfim, nº 422/418 - Tijuca - Rio - CEP 20.520 A/C Ricardo Flores

Desejo receber os ítens assinalados abaixo. Pagarei o valor correspondente ao total do pedido, mais as despesas de remessa, na agência de correio da minha cidade.

Preço	Apostila	Disco 5 1/4"
Lotus 123	● 39.000,00	● 12.000,00
dBase III Plus Interativo	● 39.000,00	● 12.000,00
dBase III Plus Programado	● 39.000,00	● 12.000,00
WordStar 5.0	● 39.000,00	● 12.000,00
Clipper 5.01 Básico	● 39.000,00	● 12.000,00
Total do pedido:		

NOME:
ENDEREÇO:
CIDADE: EST.: tel:
CEP:
ASSINATURA:.....

LivroSoft

O livro que você queria. Com o software que você não podia ter.

Livrosoft

SoftCAD

TÍTULOS JÁ DISPONÍVEIS

CLBC

BIBLIOTECA COMPUGRÁFICA PARA CLIPPER

Biblioteca de funções gráficas que amplia os limites da linguagem Clipper. Gráficos comerciais, bancos de dados com imagens, vinhetas de abertura e aplicativos gráficos são alguns exemplos do que é possível ser feito com o Clipper e a CLBC.

CLBC é um produto da SoftCAD Informática.

DESCRITOR

DOCUMENTADOR DE SISTEMAS

Poderoso documentador automático de sistemas escritos em linguagem Clipper, dBase ou Dialog. A partir do nome do programa principal são documentados todos os elementos do sistema, seus conteúdos e inter-relacionamentos.

Descritor é um produto da XS Informática.

SIM! Desejo adquirir o LivroSoft. Para isso, estou enviando em anexo Cheque Nominal a SOFTCAD LTDA, no valor correspondente ao total do pedido.

( ) LivroSoft CLBC — CR$250000,00

( ) LivroSoft DESCRITOR — CR$220.000,00

Total do pedido: CR$_____

Nome: _____

Empresa: _____

CGC/CPF: _____ Insc. Est.: _____

Endereço: _____

CEP: _____ Cidade: _____ Estado: _____

Data: __/__/__

_____

Assinatura

Remeta seu pedido: Rua Washington Luiz, 09 — Gr. 403 — RJ — Cep 20230

REDI UNIVERSOFT INFORMATICA E COMERCIO LTDA

Av. Gal. Olimpio da Silveira, 394 lojas 32/33 01.150 - SAO PAULO - SP - Tel:(011) 825-5240

SOFTWARE DE COMUNICAÇAO

A 7050 01 IDEAL TERMINAL- emula terminais vt100 e vt-52
A 7144 01 PC VT- emula term. DEC VT-102/VT-100 C/MEFRAMES
A 7141 03 TELIX- OTIMO SOFT COM.MICRO A MICRO PBBS

GERENCIADORES DE BANCOS DE DADOS

A 7111 01 DATA + PLUS- COMPATIVEL C/DBASE 3 E 4 (80% + RAP)
A 7061 02 DATA BOSS- GER.CRIA RELAT.IMP.EXP.DE PARA PCFILE
A 7118 01 DATA BASE PUBLISH- GER.DADOS P/ISI/UIRID(2000)
A 7132 02 DATAMAGE BCO.DADOS FILOSOFIA PROGR.P/MAINFRAMES
A 7133 01 DB SCAN- VISUALIZA ARQ.DBF S/ENTRAR NO DBASE 3
A 7134 01 DB SERCH- EDITA ARQ.DBF S/PROGR.DBASE 3
A 7061 03 DREAM- BDS 32000 REGS.C/+ 1500 CARACT.(4 TIPS)
A 7110 01 INFORMAT PLEASE- DBS PHARMAZ.TEXTO TIP.CATAL.
A 7076 01 MULTI BASE- PODEROSO SOFST.BCO.DADOS
A 7072 02 MUSE- BCO DADOS P/ESCRIT.PORGAN.MANUSCRITO
A 7204 03 PC FILE 5.0- VR.NOVA + PODEROSO BDS SHAREWARE
A 7095 02 WMRUM- COMPATIVEL C/DB 3 (W) (EGA)
A 7109 01 WIND FIELDS- BDS SUPORTA 70 CAMPOS 2 BI REGS.

PROGRAMAS EDUCATIVOS

A 5015 01 CALCULUS- TUTORIAL P/ENSINO ALGEBRA E TRIGON.
A 7185 01 CANTONESE TUTOR- ENSINA O CANTONES
A 5001 01 EQUATOR- ENSINO DE MATEMATICA,CIENCIA E FIN.
A 5017 04 FLASH CARDS- VOCABULARIO INGLÊS C/ESPLICAÇAO
A 7131 01 FOREIGN LENGUAGES- ENS.VERBOS ESP/FRI/ALEM./ITA
A 7205 01 FRENCH VERB- ENSINA CONJUG.VERBOS EM FRANCES
A 5005 01 GERMAN TUTOR- ENSINO DA LINGUA ALEMA
A 7206 01 HEBREU TUTORIAL ENSINA DE ALEVERB.HEBRAICO
A 5006 01 ITALIAN TUTOR- ENSINA O ITALIANO
A 7207 01 JAPANESE TUTOR- ENSINO DA LINGUA JAPONESA
A 7208 01 Q2000 SET 1- ENSINO LINGUA ESPANHOLA C/EXS.
A 5002 01 PC COLLAGE- CRIA DES. NO VIDEOGRAVA SLIDES
A 7209 01 PC GLOSSARY- GLOSARIO DE INFORMATICA
A 5016 01 PC TOUCH- ENSINA C/EXS.USO TECLADO/IMPRESSORA
A 7158 01 SKY GLOB- SENS.PERMITE VIS. ATE 1500 ESTRELAS
A 5004 01 SPANISH VERB- ENSINO VERBO ESPANHOL
A 7027 01 TEST AND TRAIN- PREPARE TESTE E EXS. E EXIBA-OS
A 7030 01 VIDEOCHEM- ENS. QUIMICA E VALENCIA ATOMOS E MOL.
A 7029 01 WORDGAMES- EXS.ANAGRAMAS,PAL.E FRASE ATE 40 CR.

TUTORIAIS PARA LINGUAGENS

A 5009 02 CHASM- ENSINA LINGUAGEM ASSEMBLER
A 7210 01 DOS HELP- ENSINA COMANDOS DO DOS 2 C/EXS.
A 5014 02 PASCAL TUTOR- ENSINA LINGUAGEM PASCAL
A 5013 01 PC DOS HELP- EXIBE TELAS DOS COM. DODOS C/ESP
A 5010 01 PC PROFESSOR- ENSINA LINGUAGE BASIC
A 5011 01 TUTOR COM- ENSINA USO DO MICRO PC SIST. DOS
A 5018 02 TUTOR TURBO C- TUTORIAL LING. TURBO C
A 7016 02 TUTOR WORD PERFECT 5.0- ENSINA WORDPERFECT 5.0

UTILITARIOS PARA LINGUAGENS

A 7081 01 BASIC LINE- UTIL. P/ PROGR. EM BASIC
A 7052 01 BOX- UTIL. P/CRIAÇAO TELAS EDITA E IMPR.
A 7211 02 COMPILER- COPILADOR C C/VASTA DOC.
A 7060 01 GROSSREF BASIC- SOFT PROGR. BASIC
A 7066 01 DISAM- EXC. PROGR. P/PROGR. GW BASIC
A 7064 01 FAST- LING. PROGR. CARACT. E VELOC.
A 7051 01 HEXTODEX & DECTOHEX- PROGR. EM ASSEMBLER
A 7149 03 PASCAL TOOLS- COLETANEA UTIL.P/PASCAL
A 7074 01 T-REF- COLETANEA UTIL. P/PROGR. TURBO PASCAL

UTILITARIOS PARA IMPRESSAO

A 7085 01 BRADFORD- CRIAÇAO LETRAS P/IMPR. D PONTOS
A 7067 01 IMAGE PRINT- IMPR.QUALIDADE CARTA
A 7063 01 LIST- PROGRAMA ESPECIFICO P/IMP.DOC.
A 5012 01 LQ PRINTER- IMPR.CAR.C/CARACT.GRAFICOS
A 7028 01 ON SID- IMPRIME RELAT.RODAPE
A 7007 01 SID WRITER- REDUZ IMPRES.S/PLANILHA

UTILITARIOS PARA TELAS

A 7155 02 FONTED DISC- MUDA TAMINHOS CARACT. (E)
A 7077 01 FORGE VERSION- UTIL.P/DBASE 3 TURBO PASCAL
A 7146 01 SIMOGA- PROGR.PREP.P/PLACAS OGA
A 7200 01 WHIZZARD- AUMENTA VEL.DE APRES. NA TELA

UTILITARIOS PARA DOS E GERAIS

A 7147 01 360 K TO 800 K- FORMAT.DISCOS 360/800K D/1.2
A 7103 01 800 II DISK BIOS ENHANCER- PR.RES.COPIAS ESPESC.
A 7128 01 ACTA EM- SHELL PARA DOS GER.WINCHESTER
A 7073 02 ACTIVE LIFE- AGENDA, CALEND.P/GER.S/TEMPO
A 7139 02 ANTI VIRUS PLUS VR.NOVA- RC.301 VIRUS/714 VIROSE
A 7079 01 ATSOFT- DIMINUI VELOC.SAT 286/386
A 7140 01 AUTO MENU- CRIA MENU DE ACESSO P/DISCO RIGIDO
A 7212 04 CALMER- CLONE DO NORTON UTILITIES
A 7003 02 CHECK-IT TESTE- TESTADOR DE PERIF.DO PC XT
A 7138 01 DAP VR9- SUPER DESPROT. DE PROGRAMAS
A 7080 01 DCOPY MENU MATIC- VARIOS UTIL.COPIS FUNC.ESP.
A 7048 01 DESK AND MATH- CLONE DO SK INTGRA REL.ALICALC
A 7064 01 DISK COMANDO- CLONE DO NORTON UTILITIES
A 7059 01 DISK DUPE- COPIADOR DE DISCOS 5 1/4- 3 1/2- 1.2
A 7213 01 DISK MAVIGATOR- SHELL DO DOS
A 7044 01 DOS CONTROLLER MENU- SHELL EXEC.COM.DO DOS
A 7083.01 DOS LOOK- PROGR.AUTORIZA USAR MICRO
A 7078 01 DOS EZ- MOSTRA HORA E DIA SIMULT.CRIA BEEP
A 7156 01 DRIVECHK & ALLIEGN- ALINHAM. DE DRIVES C/DYSAN
A 7114 01 EASY FORMAT- FORMATADOR C/NUMEROS RECURSOS
A 7057 01 EDDY- EDITA ARQUIVOS DE SUBDIRET.C/DATAS
A 7104 01 EMUL 87- SIMUL. CO-PROC.MATEM. P/PC AT
A 7106 01 EZCOPY LINE- COPIA CONTEUDODO DISQUETE P/MEM.
A 7096 01 FILE PATCH- PERMITE VER SETORES DE ARQ.+10 M
A 7129 01 FORMAT & COPIMASTER- FORMATA DISCOS 360 EM 800K
A 7100 01 FORGEMS DISK DUPLICATOR- COPIA SERIALIZ.MESMO D.
A 7058 01 HARD DISK UTILITIES- COLET.UTIL.P/WINCHESTER
A 7215 01 HEXCALIBUR- COMANDO EDIÇAO USO QUALQER ARQ.
A 7216 01 HEXEDIT- EDITA EM HEXA QUALQUER ARQ. EX
A 7011 01 MASTER FILE DISK- PROCURA E LOCALIZA ARQ.
A 7115 01 MAXCAT- CATALOGADOR DISKETES CONTR.MENU
A 7102 01 MAXFORM 1.54- FORMATADOR DISCOS C/+ ESPAÇOS
A 7053 02 MENU CONSTRUCTION- CRIA MENUS PROFISSIONAIS
A 7124 01 MICRO MACKOAAT- ACRESCENTA NOVOS REC.ARQ.BAICH
A 7127 01 ORG COMPACK FILETYPE NOSTOP- MANIP. ARQUIVOS
A 7113 04 PC GENERAL USE UTILITIES- 4 UTILITIARIOS
A 7055 01 PC UTIL- UTIL. COM INUMEROS RECURSOS
A 7218 01 PRO BAT I- UTIL.PARA ARQUIVO BATCH
A 7123 01 QUICK MENU- GER. DE MENUS FUNCIONA C/MOUSE/TECL
A 7219 01 RAMTEST- UTIL. P/TESTE CHIPS MEM.RAM
A 7220 01 SERFU- CONSTRUÇAO ARQUIVOS BATCH
A 7015 01 VIRUS CHECKS- VERIFICA E PROTEGE PROGR C/VIRUS
A 7101 01 VMG-40- SIMUL. DE MEMORIA/EMUL. LINS/EMS
A 7043 01 WYNDSHELL- GER. DE WINCHESTER DOS 3.0 OU ACIMA

MATEMATICA QUIMICA FISICA BIOLOGIA

A 7221 01 ANYANGLE- ESTUDO DOS TRIANGULOS
A 7222 01 CELL SYSTEM- SIMULA CRESCIMENTO CELULAS C/EXS
A 7005 01 CHEMICAL MOLECULAR MODELING- ESTR.MOL.3D
A 7070 01 CRISTAL- GERA MOD.CRISTAIS EM 3D
A 7065 01 DATA FLOT- GRAF.BIDIMENSIONAIS + 10 CURVAS
A 7223 01 EVALUATE- RES.EQUAÇOES TRIGOMETRICAS, LOG.ETC
A 7224 01 FORMULA 1- CURSO DE ALGEBRA, EQ/QUADRADAS ETC
A 7201 01 KINETICS- FARMACOLOGIA.DOS.PK/LO/PESO/PESSOA
A 7024 03 KWYKSTAT- SISTEMA CIETIFICA ANALISE ESTAT.
A 7039 01 LABCOAT- GERENCIAMENTO DE LAB. E ANLISES CLIN.
A 7086 01 MATRIX CALCULATOR- ANALISES ESTATISTICAS
A 7225 01 NUCLEAR MAGNETIC RESONAND- EST.QUIMICA E FISICA
A 7226 02 PROBABILITY & STATISTIC- COL.PROGR.MATEMATICOS
A 7227 01 PWRSTAR- ANALISE NUMERICA ATE 14 GRAUS
A 7154 01 STATISTICAL CONSULTANT- SIST.INTEL.PESQ.ESTATS.
A 7042 01 UNITS- PROGR.CONVERSAO UNIDADE MEDIDAS

ENGENHARIA E PROJETOS

A 7068 01 COGO & PLOT- ENGENHARIA E DES. TECNICO
A 7410 02 LASER GRAPH- PREPARA DES. EM 2 OU 3D
A 7474 01 PC BREEZE II- PLACA CIRCUITOS IMPRESSOS
A 7499 01 PC SCHEMATICS- DES. ESQ. ELETRICOS E CIRC. IMPR.
A 7040 01 SURVEYOR- PARA ENG. CIVIS E TOPOGRAFOS
A 7087 01 EDRAMK- PERMITE DES. IMPR. DIAGRAMAS BLOCOS
A 7143 01 PROFESSIONAL COMCAD- EXECUTA CALCULOS COMPLEXO
A 7056 01 TURBOFLOW- DESENHA FLUXOGRAMAS E GRAF.PROFIS.
A 7199 01 HYDROFILO- ENGENHARIA HIDRAULICA (EGA)
A 7020 05 PC DBS- PARA ENG.E TEC. ELETRICISTAS

EDITORES DE TEXTOS

A 6004 02 CHIWRITE- CONTEM VARIAS FONTES (14 TIPOS)
A 7160 01 DAVKA- EDITOR TEXTOS EM HEBRAICO
A 7068 02 FONTASTIC- CARREGA ARQ. E OUTROS EDITORES
A 6001 02 GALAXY- PARECIDO COM WORDSTAR
A 7338 01 GALAXY LITE- NOVA VERSAO SIMP.EDITOR ACIMA
A 6003 01 LETTER WRITE- IMPRES.CARTAS PERSONALIZADAS
A 7150 02 NEW YORK WORD- EDITOR MALA DIRETA C/CALCUL.
A 7228 01 PC OUT LINE- EDITOR ESP.SIM. AO THINK TANK
A 7229 01 PC STYLIST- OTIMO PROGR. P/ESCRITORES
A 7230 04 PC TYPE- + POD.COMPL.DICIONARIO ORTOGRAFICO
A 6002 03 PC WRITE- FACIL E AGIL. BEST SELLER EM SHAREWARE
A 7022 01 PC WRITE LITE- VS.SIMPL. EDITOR ACIMA
A 7125 01 THE PERFECT EDITOR- EDITOR COMPL. E PRATICO
A 7159 01 UNIKEY GOLD- PROGR.P/ACENTAÇAO EM PORT.
A 7120 01 WRITE HEAVEN- COL.NOVOS COM. EDITOR PCWRITE

CONTABILIDADE- COMERCIAIS E FINANCEIROS

A 7181 01 ALLINONE- PLANILHA, BDS E EDITOR TEXT ETC
A 7010 01 AMPLE NOTICE- CALENDARIO E ALARME AG.DIARIA
A 7009 02 BILL POWER PLUS- PRESTADORES DE SERVIÇOS, CONT.
A 7135 02 CASH TRAC- SIST. CONTROL CTA BANCARIA E INV.
A 6651 02 CHECK IT OUT- ACOMP. CTA BANCARIA
A 7004 01 CHEX- P/CONTROLE ENTRADA/SAIDA DE CHEQUE
A 6502 01 COMPASS- AUTOMAÇAO ESCRIT. ASLTA PERFOMANCE
A 7285 01 COST CALCULATION- CALC.CUSTO PROJ. E ORC. (W)
A 7173 30 DAYO- MAIS COMPL.PACOTE COML. INTEGR. MULTI-US
A 7073 01 EASY INVENTORY- CONTR. ESTOQUE C/ATUAL.DIARIA
A 7017 01 EXPRESS CHECK- CONTR.CHEQUES, IMPR.CLAS.
A 7231 02 FINANCE MANANGER II- CONTAB.PARTIDA DUPLA
A 7232 01 GIST- CONTR. VENDA E CLIENTES
A 7038 01 ONE MANAGEMENT- CONTAB/PESSOAL E ORC.PESSOAL
A 7071 02 INCONTROLL- ORG. TRABALHO DISP. ARQ. E FORM.
A 6501 01 MAKEMYDAY- GER.TEMPO CONTEM CAL. E AGENDA
A 7045 01 MARKET (EGA)- CONTROLE ANAL.MERC. E ACOES
A 6656 01 MICRO REGISTER- CONTAB. E FATURAMENTO
A 6654 07 PC CONT AXS- SISTEMA INTEGR. CONTAB. (W)
A 7136 01 PC DEAL- CONTAB. PARTIDA DUPLA
A 7049 01 PC INVENTORY- ESTOQUE GERA REAL.
A 7006 02 PC PAYROLL- FOLHA PAGAMENTO CONTR.P/MENU
A 7012 02 PC PROJECT- ORGANIZA CONTROLA PROF.COMPLEXO
A 7034 01 PC STOK- CONTROL.AÇOES E ANALIS. PEND. BOLSA
A 7002 01 PRIVATE BOOKEEPER- CONTAB.PESSOAL PEQ/EMPRESAS
A 7108 01 SPC INVENTORY PLUS- REG DESCR. ITENS
A 7033 01 STOK INVENTORY- ESTOQUE INVENTARIO CLASS. P/ITEM

PLANILHA DE CALCULOS

A 6302 02 ASEASY- CLONE LOTUS 1 2 3 CAP. 256 COL
A 7233 01 FREE CALC- 25 COL.X 250 LINHAS (PREC.ATE 15 DIG)
A 6303 01 INSTALCALC- PLANILHA RESIDENTE EM MEMORIA
A 6301 03 PC CALC- POPULAR PODEROSA PLANILHA
A 6304 02 POWER SHEETS- FACIL USAR TRIDEM. CAP.ROTAÇAO
A 7184 07 UTILITIES FOR LOTUS 123- UTIL P/LOTUS 123

GRAFICOS, CADS, DESKTOP PUBLISHING

A 7119 01 3D IMAGERY- PERMITE DESENHAR OB. 3D
A 6602 01 BANNER- CRIA FACHAS E BANDEIRAS
A 7145 01 BANNER & SIGN MAKER- CRIA CARTAZES E FACHAS
A 7121 01 BARCODE- DESENHA E IMPRIME CODIGO DE BARRAS
A 7082 01 CHARTS UNLIMITED- CRIA FLUXOGRAMAS
A 7162 01 COOPER GRAPHIC-VOL.1- COL.CHIP ARTS P/VENTURA
A 7163 01 COOPER GRAPHIC-VOL.5- WORDPERFECT PRINTSHOP
A 7172 01 COOPER GRAPHIC-VOL.8-
A 7165 01 COOPER GRAPHIC-VOL.14-
A 7166 01 COOPER GRAPHIC-VOL.16-
A 7205 01 COOPER GHAPHIC-VOL.18-
A 6652 03 FLOWDAY- GERADOR DE DIAGR.MAPAS,TELAS ETC.
A 6653 01 FORMASTER- CRIA E IMPRIME VARIOS FORMULARIOS
A 7130 01 GRAPHIT- CRIA GRAFICOS COMERCIAIS
A 7234 01 NORTH CAD 3D- DESENHA E VE NO VIDEO OBJ.3D
A 7235 01 OKEFREE- PARA LEITURA DE DES. (MAC) E (PIC)
A 7178 01 PCDEMO- PROGRS.DEMONSTR.GRAFICA ANIM.SLIDES
A 6601 05 PCMEMORY- DESKTOP PUBLISHING(CRIAR,IMPR.ETC)
A 7168 03 PRINT PATNER- CLONE PROGR.PRINT SHOP
A 7013 01 SCREEN DESIGNER- DES. MOVE.APAGA FIGURAS
A 7036 01 SLIDE GENERATION- GERAÇAO DE SLIDES E TRANSF.
A 7153 02 TYPE SETTER PC- DESKTOP PUBLISHING (UNE TEXTOS)
A 7092 01 VUYMAGE- SOB MEDIDA PARA GRAFICOS GIF/PCSX

HOBBIES- ESPORTES E DIVINATORIOS

A 7164 01 ASTRAL- ELABORA MAPA ASTRAL
A 7203 01 ASTROLOGER- PERFIL ASTROL.,DATA E LOCAL NASC.
A 6703 01 ASTROLOGY- CALCULA MAPA ASTRO. SOL LUA 12 CASAS
A 6704 01 BIORHYTHM- EDITA IMPRIME 3 CIRCULOS BIORRITMO
A 6708 02 BIORHYTHM- TARO E ICHING
A 7175 01 BYTHE NUMBER- DESCREVE SUA PERSONAL.DATA NASC.
A 7176 01 CRISTAL BALL- PREDIÇOES RANDONOMICAIS SIACON.FUT
A 7019 02 FAMILY HISTORY- TRAÇA ARV.GENALOGICA
A 6706 01 LOTTO FEVER- MOSTRA PERSONALIDADE E NUM.SORTE
A 6702 01 MAGIC FINGER- ANALISA CALIGRAFICA
A 6701 01 MICROGENE- PARA CONHECER SUA ARV.GENEALOGICA
A 7037 01 ORACLE- ENSINA O USO DO TARO E ICHING
A 7093 01 ORIGAMI- ARTES EM BONECOS DE PAPEL
A 6705 01 PCSORTE- PARA LOTO, SENA E LOTERIA ESPORTIVA
A 7167 02 PERSONAL TAROT- OS TARO VAO RESPONDER PERG.
A 6707 01 PROCONFORTUNE- PERFIL PERS.ATRAVES SIGNOS
A 7142 01 PHOPHERT- ANAL.ESTAT.NUME. EXTR.LOTERIA
A 7108 01 SUPERLOTTO MASTER- BASEADO NUMEROS JA EXTRAIDO
A 7179 01 WORLD TIME- HORAS EM VARIOS PAISES

ASTRONOMIA E CIENCIAS ESPECIAIS

A 7170 01 APOLLO MISSION- SIM. MISSAO APOLO (NAO E JOGO)
A 7171 01 ASTRONOMY- INFORMA. SIPOSICAO DO SOL E LUA
A 5008 01 MONBEAM- PROGRAMA PARA ASTRONOMIA
A 7107 01 PARTCLE SIMULATION- SIMULA ORBITA CORPO CELESTE
A 6657 01 SKIN CLOK- POSIÇAO SOL,LUA,PLANETAS E ESTRELA

MUSICAS

A 7182 01 COMPOSER- COMPOE MUSICAS 9REQUER CONHEC.
A 7183 01 COMPOSER OAK- EDITOR MUSICAL, PERMITE COMPOR
A 7117 01 MUSICAL BLOCKS- PROGR.DE PINTURA E TOCA MUSICA
A 7008 01 PC MUSICIAN CRIA E TOCA MUSICAS EM SEU PC
A 7046 01 PIANOMAN- FERAMENTA PARA COMPOSIÇAO

RELIGIAO

A 7193 02 BIBLE KUIS PLUS- BIBLIA COM JOGO PERG. E RESP.
A 7194 01 CHURC EACCOUNTING SYSTEM- CONTAB.P/IGREJA
A 7195 19 THE BIBLE- A BIBLIA VERS. KING JAMES

VARIEDADES

A 7047 02 AGRICULTURAL- ADMNISTRAÇAO DE FAZENDAS
A 7018 01 AUDIO II- CATALOGADOR P/DISCOS DE MUSICAS
A 7196 02 AUTOMOBILE GAS- MANUT.E COMBUST. S/CARRO (W)
A 7197 01 BECKEN VISION- CATALOGADOR DE FILME DE VIDEO
A 7198 01 BOOK MINDER- CATALOGO DE LIVROS E REVISTAS
A 7091 01 CATDISK- CATALOGADOR DE DISQUETES
A 7041 01 DIET DISK- SUGESTAO DE DIETAS
A 6658 01 DISK CATALOGUE- CATALOGADOR DE DISCOS
A 7088 01 FOR PHOTOGRAFERS- ORDENA E CATALOGA FOTOS
A 7105 01 PAINT SHOP & WALLMAC- CONV.GRAFICO PCX/GIT
A 7157 01 PC DOCTOR- ANALISE DE HARDWARE NO DISCO
A 7021 03 PC OVERLOAD- GERENC. DE CONDOMINIO
A 7152 01 PERSONAL SECRETARY- MARCA COMPROMISSOS
A 7202 01 VCR DBASE- BCO DADOS BIBLIOTECA VIDEOCASSETE
A 7236 01 VIDEO LIBRARIAN- BCO.DADOS FILME VIDEO
A 7161 01 VIDEO PENTALL SYSTEM- SOFT P VIDEO LOCADORA
A 7099 01 VIDEO TYPE CONTROLL- CATAL.FILMES VIDEOLOCADORA
A 7169 01 WORLD- MAPA DO MUNDO, CIDADES PODE SER VISUAL.

SOFTWARES PARA MEDICOS

A 7035 03 MICAL- APRESENTA CASOS CLINICOS P AVALIAÇAO
A 7023 05 PC DENTAL PMS- SISTEMA INTEGR.INF. S/PACIENTE

PROGRAMAS BRASILEIROS

A 7094 01 ELETRO- FAZ ORECAMENTOS PROJ. ELETRICOS
A 7001 01 TRADUTOR- TRADUZ TEXTO ASC P/QUALQUER IDIOMA
A 7237 01 FOLHA PAGTOP VS. SHAREWARE/LIMITA NUM 10 FUNC.
A 7238 01 AGENDA- AGENDA COMPROM.TEL.REL.ALARME,CALC.
A 7239 01 CONTR. DE VIDEO LOCADORA- FILMES DISP. E RETORNO

COMPACTADORES

A 7148 01 ARJ 2.21- VERSATIL E PODEROSO PROGR.COMP.ARQ.
A 7151 01 LZ EXE- COMPACTA ARQUIVOS EXE
A 7137 04 PKZIP /SHEZ- COMPACTADOR ATE 90% DO ORIGINAL

SÓFT PARA GERAR ETIQUETAS

A 7032 01 FANCY LABEL- ETIQUETAS COM LETRAS COMPRIDAS
A 7014 01 MAIL MONSTER- CADASTRA EDITA CLASSIF.IMPR P/CAT
A 7069 01 MR LABEL- ALEM DA ETIQUETAS IMPRIME ENVELOPE
A 6655 01 PICTURE LABEL- IMPRIME ETIQ/C DES.PRINT MASTER
A 7054 01 SIMPLY LABEL- DESENHA IMPR. ETIQUETAS
A 7097 02 SIMPLY LABEL III- VS. NOVA PROGR.ACIMA
A 7031 02 PRO FILE- IMPR. ETIQUETAS VARIOS ESTILOS

EDUCATIVOS PARA CRIANÇAS

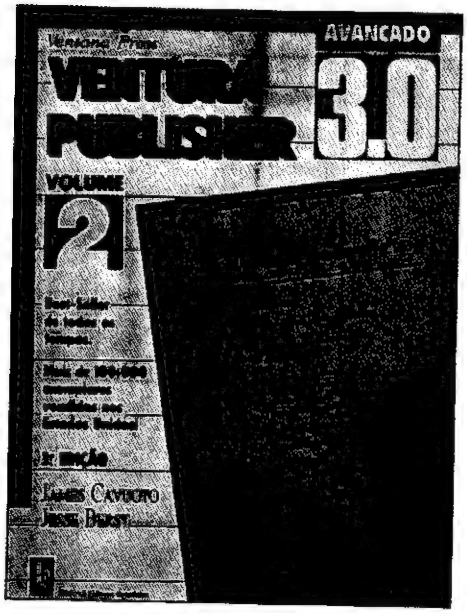
A 5003 01 ABC FUNKEYS- ENSINA INGLES
A 7186 01 AMY FIRST PRIMER- JOGO PARA CRIANÇAS
A 7187 01 ANIMATED MATH- ENSINA SUBTRAÇAO ATRAVES PINT.
A 7188 01 ANIMATED SHARP- FORMAÇAO DE DESENHOS
A 7189 01 BALLOONS- COMPUTADOR P/CRIANÇAS ATRV.JOGOS
A 7025 01 EDUCAT TEST- ENSINA MATEMATICA, GEOG. E INGLES
A 5007 01 FUNNELS- ENSINO MATEMATICA ATRAVES JOGOS
A 7190 01 KATYS CLOCK- ENSINA LER AS HORAS (EGA)
A 7026 01 MANTH GAMES- ENSINO OPERAÇOES MATEMATICAS
A 7192 02 NEUROB 1/2- APROXIMA CRIANÇAS DO COMPUTADOR
A 7191 01 WORLD GALERY- ASSOC. DA PALAVRA C/OBJETO

TABELA DE PREÇOS

JOGOS 5 1/4 360 KB..... Cr$ 7.000,00
JOGOS 5 1/4 HD..... Cr$ 13.000,00
APLICATIVOS 5 1/4 360 KB.. Cr$ 8.000,00

PREÇOS ACIMA SAO PARA REEMBOLSO POSTAL.
PREÇOS CENTER SOFT CLUB CSC 50% DE DESCONTO.
PREÇOS PARA PAGAMENTO A VISTA 10% DE DESCONTO

LIVROS



VENTURA PUBLISHER 3.0 - uma excursão com o guia completo
James Cavuoto e Jesse Berst
Ebras Editora
334 páginas (vol I);287 páginas (vol II)

A obra é composta por dois volumes, sendo o volume I, básico e o volume II,avançado, ambos totalmente ilustrados.

O Guia Completo para os sistemas baseados no DOS traz introduções à editoração eletrônica e ao Ventura Publisher. E ensina ao usuário a:
- criar textos, imagens (Line Art e Clip Art), gráficos e tabelas;
- construir um capítulo;
- selecionar fontes e corpos;
- trabalhar com folhas de estilo, projeto e layout de documentos;
- produzir a saída (impressão).

O volume II apresenta dicas e técnicas avançadas, formatos de documentos especiais e todos os recursos da Extensão Profissional e do Servidor de Rede incluídos na versão 3 do software.

GERÊNCIA ESTRATÉGICA DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
Aguinaldo Aragon Fernandes e Murilo Maia Alves
Livros Técnicos e Científicos Editora
284 páginas

No livro procura-se integrar conceitos sobre estratégias competitivas a instrumentos que possibilitem realizar a ligação efetiva entre estratégias empresariais e uso competitivo da tecnologia da Informação.

A obra apresenta, ainda, várias condições para o emprego estratégico da TI e que englobam:

- O desenvolvimento de estratégias específicas frente à tecnologia;
- A definição de estratégias para a gerência da computação pelo usuário final;
- O estabelecimento de novos arranjos organizacionais para a gerência corporativa da TI;
- O redirecionamento do papel tradicional do gerente de Informática.
- Obra destinada a todos os gerentes e coordenadores da TI, diretores e executivos que participam na formulação de estratégias empresariais e àqueles que têm a consciência de que a competição nos dias de hoje é fortemente baseada em tecnologia.

O ABC DO 1-2-3 - Versão 2.2
Chris Gilbert e Laurie Williams
Makron Books do Brasil Editora
426 páginas

Escrita de forma não técnica, com linguajar do dia-a-dia, a obra é constituída de uma seqüência de lições que apresentam o 1-2-3 de uma maneira simples e prática. Feita especialmente para a versão 2.2, destina-se à utilização em microcomputadores pessoais IBM e seus compatíveis, incluindo o IBM-PC, o IBM-PC/XT, o IBM-PC/AT, o Compaq e computadores portáteis, e está planejada de forma a possibilitar o início imediato do trabalho. A primeira parte, 'Inicializando', consiste de 5 lições. Quem acabou de adquirir o 1-2-3, e nunca utilizou o livro antes, deve seguir as instruções adequadas ao sistema de drives (unidades de disco flexível ou rígido) do computador em uso.

Se o Lotus 1-2-3 já está pronto para entrar em operação, mas o usuário não possui um disco extra especialmente preparado para gravar os trabalhos feitos, deve ler as explicações contidas na lição 1. 'Ligando seu computador', e na lição 3, 'Como fazer cópias de segurança dos discos do Lotus 1-2-3'.

Elaborado por dois autores, o livro é um conjunto de explicações e instruções agradáveis de ler e fáceis de seguir por qualquer pessoa, inclusive por aquelas que nunca trabalharam com um computador.

- O livro de receitas para MS e PC DOS - Versão 10
Christopher DeLucci
Livros Técnicos e Científicos Editora
456 páginas

Trata-se de um livro de referência que oferece uma ampla abordagem sobre o AutoCad, versátil e poderosa ferramenta de trabalho.

A obra contém mais de 1000 exemplos de: técnicas de Gerenciamento de arquivos e DOS; métodos e estratégias de gerenciamento do CAD; produção de menus personalizados; símbolos gráficos para menus de ícones e quadros.

Além disso, através de exemplos o autor ensina a adequar o AutoCad ao estilo do leitor e às mudanças dos requisitos dos projetos.

ELETRÔNICA INDUSTRIAL
José Luiz Antunes Almeida
Editora Érica
248 páginas

A obra destina-se a profissionais, técnicos e engenheiros do setor industrial, bem como a cursos técnicos e escolas de Engenharia, e constitui-se em estudo sobre os componentes utilizados nos circuitos de potência. A idéia é a de estudar o componente, denominado tiristor, analisando os circuitos nos quais ele é aplicado e a complementação desses circuitos em aplicações práticas, como, por exemplo, retificadores controlados e inversores de freqüência.

Trata-se, pois, de uma leitura extremamente proveitosa para todos aqueles que se movem no mundo da Eletrônica.

Aprenda como agilizar seus cálculos

PC

Micro: IBM PC / XT

Memória: 512 Kbytes

Vídeo: CGA

Linguagem: Clipper

Requisitos: Nenhum

Conversão de medidas

☐ *Luiz Rogério Jimenez*

Quem nunca precisou converter uma determinada medida? Pois bem, este aplicativo tem como finalidade facilitar a conversão de medidas com a vantagem de não usar arquivo. Ele deve ser digitado em editor que grave em modo ASCII.

Por ser simples, a library a ser usada para a link-edição será somente a CLIPPER.LIB.

LUIZ ROGÉRIO JIMENEZ é programador, tendo feito os cursos de Cobol e dBase III Plus. Programa em Clipper, dBase III Plus, Pascal e Basic.

• Listagem 1

```
** Programa.....: CONV.PRG
** Descricao.....: Tebela de Conversoes de Va
lores - Tela Principal
** Programador....: Luiz Rogerio Jimenes
** Colaboracao....: Samuel Toledo
** Sistema.......: Conversao de Medidas
** Cliente.......: Geral
** Data Criacao...: 12-11-91
** Ultima Alteracao...: 14-11-91   09:10

clear
set echo        off
set talk        off
set safety      off
set exact       off
set intensity   on
set bell        off
set deliniters off
set deleted     on
set console     on
set print       off
set date        italian
set wrap on
clea typeahead
        .

@ 01,00,04,79 box '┌┐│┘─└│ '      && quadro superi
or
@ 02,28 say ' Tabela de Conversoes '
@ 03,75 say 'LRJ'

do while .t.

@ 05,00 clea
TITULO('Calc de Conversoes Tela 1')

@ 06,00 Say     ' Para Converter :                ,
@ 08,00 prompt ' X - Outras Conversoes            ,
@ 09,00 prompt ' 1 - Polegada em Centimetro       ,
@ 10,00 prompt ' 2 - Centimetro em Polegada       ,
@ 11,00 prompt ' 3 - Pes em Metros                ,
@ 12,00 prompt ' 4 - Metros em Pes                ,
@ 13,00 prompt ' 5 - Jardas em Metros             ,
@ 14,00 prompt ' 6 - Metros em Jardas             ,
@ 15,00 prompt ' 7 - Milhas em Quilometros        ,
@ 16,00 prompt ' 8 - Quilometros em Milhas        ,
@ 17,00 prompt ' 9 - Poleg  em Centimetro         ,
@ 18,00 prompt ' A - Centimetro  em Poleg         ,
@ 19,00 prompt ' B - Pes  em Metros               ,
@ 20,00 prompt ' C - Metros  em Pes               ,
@ 21,00 prompt ' D - Jardas  em Metros            ,
@ 22,00 prompt ' E - Metros  em Jardas

MENS(' [Setas] - Movimentam     [Enter] - Selecion
a     [Esc] - Encerra a Operacao ')
menu to CVS

if CVS=0
   clea
   @ 24,00 say ''
   canc
elseif CVS#1
   VLR=0
   VLS=0
   @ 13,40 say 'Quantidade a Converter'
   @ 15,45 get VLR PICT '99999.999'
   read
   if lastkey() = 27
      clea
      @ 24,00 say ''
      canc
   elseif VLR=0
      loop
   endif
endif

do case
   case CVS=1
     do CONV2
     CVS=1
     loop
   case CVS=2
      VLS=VLR*2.540
      ORIGEM ='Poleg  '
      DESTINO='Cent   '
   case CVS=3
      VLS=VLR*0.3937
      ORIGEM ='Cent   '
      DESTINO='Poleg  '
   case CVS=4
      VLS=VLR*0.3048
```

```
      ORIGEM ='Pes    '
      DESTINO='Metros '
   case CVS=5
      VLS=VLR*3.281
      ORIGEM ='Metros '
      DESTINO='Pes    '
   case CVS=6
      VLS=VLR*0.9144
      ORIGEM ='Jardas '
      DESTINO='Metros '
   case CVS=7
      VLS=VLR*1.094
      ORIGEM ='Metros '
      DESTINO='Jardas '
   case CVS=8
      VLS=VLR*1.609
      ORIGEM ='Milhas '
      DESTINO='Km     '
   case CVS=9
      VLS=VLR*0.6214
      ORIGEM ='Km     '
      DESTINO='Milhas '
   case CVS=10
      VLS=VLR*6.452
      ORIGEM ='Poleg  '
      DESTINO='Cm     '
   case CVS=11
      VLS=VLR*0.1550
      ORIGEM ='Cm     '
      DESTINO='Poleg  '
   case CVS=12
      VLS=VLR*0.0929
      ORIGEM ='Pes    '
      DESTINO='Metros '
   case CVS=13
      VLS=VLR*10.76
      ORIGEM ='Metros '
      DESTINO='Pes    '
   case CVS=14
      VLS=VLR*0.8361
      ORIGEM ='Jardas '
      DESTINO='Metros '
   case CVS=15
      VLS=VLR*1.196
      ORIGEM ='Metros '
      DESTINO='Jardas '
endcase
if CVS#1
   @ 15,56 say ORIGEM
   @ 15,45 say VLR PICT '99999.999'
   @ 17,40 say 'Resultado da Conversao'
   @ 19,45 say VLS PICT '99999.999'
   @ 19,56 say DESTINO
endif

MENS(' [Qualquer Tecla] - Continua Operacao ')
inkey(0)

enddo

function TITULO     && imprime o titulo do estagio
 atual
parameters TIT
POS = (79-len(TIT)) / 2
@ 03,20 clear to 03,59
@ 03,POS say TIT


function MENS     && imprime no rodape mensagens d
e aviso
parameters MENS
POS = (79-len(MENS)) / 2
@ 24,00 clear to 24,79
@ 24,POS say MENS
```

• Listagem 2

```
** Programa.....: CONV2.PRG
** Descricao.....: Tebela de Conversoes de Va
lores - 2 Tela
** Subordinacao.....: CONV.PRG
** Sistema.....: Conversao de Medidas
** Cliente.....: Geral
** Programador.....: Luiz Rogerio Jimenes
** Colaboracao.....: Samuel Toledo
** Data Criacao.....: 12-11-91
** Ultima Alteracao...: 14-11-91  09:10

do while .t.
@ 05,00 clea
TITULO('Calc de Conversoes Tela 2')
@ 09,51 say chr(248)+' '+chr(17)+'='+chr(16)+' Cu
bico'
@ 06,00 Say    ' Para Converter :                '
@ 08,00 prompt ' X - Outras Conversoes           '
@ 09,00 prompt ' F - Milhas  em Quilometros      '
@ 10,00 prompt ' G - Quilometros  em Milhas      '
@ 11,00 prompt ' H - Acres em Hectares           '
@ 12,00 prompt ' I - Hectares em Acres           '
@ 13,00 prompt ' J - Pol Cubica em Cent Cubico   '
@ 14,00 prompt ' L - Cent Cubico em Pol Cubica   '
@ 15,00 prompt ' M - Metros Cub em Pes Cubicos   '
@ 16,00 prompt ' N - Pes Cub em Metros Cubicos   '
@ 17,00 prompt ' O - Jardas Cub em Metros Cub.   '
@ 18,00 prompt ' P - Metros Cub em Jardas Cub.   '
@ 19,00 prompt ' R - Poleg Cubicas em Litros     '
@ 20,00 prompt ' S - Litros em Poleg Cubicas     '
@ 21,00 prompt ' T - Galao em Litros             '
@ 22,00 prompt ' U - Litros em Galao             '

MENS(' [Setas] - Movimentam     [Enter] - Selecion
a     [Esc] - Encerra a Operacao ')
menu to CVS1

if CVS1=0
   retu
elseif CVS1#1
   VLR=0
   VLS=0
   @ 13,40 say 'Quantidade a Converter'
   @ 15,45 get VLR PICT '99999.999'
   read
   if lastkey() = 27
      retu
   elseif VLR=0
      loop
   endif
endif

do case
   case CVS1=1
      do CONV3
      CVS1=1
      loop
   case CVS1=2
      VLS=VLR*2.590
      ORIGEM='Milhas '
      DESTINO='Km     '
   case CVS1=3
      VLS=VLR*0.3861
      ORIGEM='Km     '
      DESTINO='Milhas '
   case CVS1=4
      VLS=VLR*0.4047
      ORIGEM='Acre   '
      DESTINO='Hectare'
   case CVS1=5
      VLS=VLR*2.471
      ORIGEM='Hectare'
      DESTINO='Acre   '
   case CVS1=6
      VLS=VLR*16.39
      ORIGEM='Pol    '
      DESTINO='Cm     '
   case CVS1=7
      VLS=VLR*0.06103
      ORIGEM='Cm     '
      DESTINO='Pol    '
   case CVS1=8
      VLS=VLR*35.32
      ORIGEM='Pes    '
      DESTINO='Metros '
   case CVS1=9
      VLS=VLR*0.02832
      ORIGEM='Pes    '
      DESTINO='Metros '
   case CVS1=10
      VLS=VLR*0.7645
      ORIGEM='Jardas '
      DESTINO='Metros '
   case CVS1=11
      VLS=VLR*1.308
```

```
         ORIGEM='Metros '
         DESTINO='Jardas '
      case CVS1=12
         VLS=VLR*0.01639
         ORIGEM='Poleg  '
         DESTINO='Litros '
      case CVS1=13
         VLS=VLR*61.03
         ORIGEM='Litros '
         DESTINO='Poleg  '
      case CVS1=14
         VLS=VLR*4.536
         ORIGEM='Galoes '
         DESTINO='Litros '
      case CVS1=15
         VLS=VLR*0.2205
         ORIGEM='Litros '
         DESTINO='Galoes '
   endcase

   if CVS1#1
      @ 15,56 say ORIGEM
      @ 15,45 say VLR PICT '99999.999'
      @ 17,40 say 'Resultado da Conversao'
      @ 19,45 say VLS PICT '99999.999'
      @ 19,56 say DESTINO
   endif

   MENS(' [Qualquer Tecla] - Continua Operacao ')
   inkey(0)

   enddo
```

• Listagem 3

```
** Programa.....: CONV3.PRG
** Descricao.....: Tebela de Conversoes de Va
lores - 3 Tela
** Subordinacao.....: CONV2.PRG
** Sistema.....: Conversao de Medidas
** Cliente.....: Geral
** Programador.....: Luiz Rogerio Jimenes
** Colaboracao.....: Samuel Toledo
** Data Criacao.....: 12-11-91
** Ultima Alteracao...: 14-11-91  09:09

do while .t.

@ 05,00 clea

TITULO('Calc de Conversoes Tela 3')
@ 06,00 Say     ' Para Converter :                ,
@ 08,00 prompt ' 1 - Graos em Gramas              ,
@ 09,00 prompt ' 2 - Gramas em Graos              ,
@ 10,00 prompt ' 3 - Oncas em Gramas              ,
@ 11,00 prompt ' 4 - Gramas em Oncas              ,
@ 12,00 prompt ' 5 - Libras em Gramas             ,
@ 13,00 prompt ' 6 - Gramas em Libras             ,
@ 14,00 prompt ' 7 - Libras em Quilogramas        ,
@ 15,00 prompt ' 8 - Quilogramas em Libras        '

MENS(' [Setas] - Movimentam     [Enter] - Selecion
a     [Esc] - Encerra a Operacao ')
menu to CVS2

if CVS2=0
   retu
endif

VLR=0
VLS=0
@ 13,40 say 'Quantidade a Converter'
@ 15,45 get VLR PICT '99999.999'
read
if lastkey() = 27
   retu
elseif VLR=0
   loop
endif

do case
   case CVS2=1
      VLS=VLR*0.0648
      ORIGEM='Graos  '
      DESTINO='Gramas '
   case CVS2=2
      VLS=VLR*15.43
      ORIGEM='Gramas '
      DESTINO='Graos  '
   case CVS2=3
      VLS=VLR*28.35
      ORIGEM='Oncas  '
      DESTINO='Gramas '
   case CVS2=4
      VLS=VLR*0.03527
      ORIGEM='Gramas '
      DESTINO='Oncas  '
   case CVS2=5
      VLS=VLR*453.6
      ORIGEM='Libras '
      DESTINO='Gramas '
   case CVS2=6
      VLS=VLR*0.002205
      ORIGEM='Gramas '
      DESTINO='Libras '
   case CVS2=7
      VLS=VLR*0.4536
      ORIGEM='Libras '
      DESTINO='KilosQuilog '
   case CVS2=8
      VLS=VLR*2.205
      ORIGEM='Quilog '
      DESTINO='Libras '
endcase

@ 15,56 say ORIGEM
@ 15,45 say VLR PICT '99999.999'
@ 17,40 say 'Resultado da Conversao'
@ 19,45 say VLS PICT '99999.999'
@ 19,56 say DESTINO

MENS(' [Qualquer Tecla] - Continua Operacao ')
inkey(0)

enddo
```


BIBLIOTECA DE FUNÇÕES PARA O

CLIPPER®

- MOUSE
- TELA GRÁFICA
- TECLADO
- COMUNICAÇÃO VIA RS-232
- CALCULADORA ON-LINE
- CALENDÁRIO ON-LINE
- E MUITAS OUTRAS

SOLICITE DISCO DE DEMONSTRAÇÃO

Ligue fone (0499)44-0144

DIGITEC INFORMÁTICA LTDA

Cx. Postal 104-89700 - Concórdia - SC

FOX GAMES

54.025-0

COMO ADQUIRIR NOSSOS PRODUTOS

A - Relacione os programas com os códigos
B - Envie junto com vale postal ou cheque nominal a OLIMPIO DA SILVA BARROS
C - REEMBOLSDO POSTAL acrescido do valor SEDEX
D - Os pedidos com vale ou cheques não terão despesas de correio

VALOR DE GRAVAÇÃO COM DISQUETES

5 1/4 DD - Cr$ 6.500,00
5 1/4 HD - Cr$ 13.000,00
3 1/2 DD - Cr$ 10.600,00
3 1/2 HD - Cr$ 15.000,00

JOGOS PC XT - AT

F001 - ABC MONDAY N. FOOT (06)
F002 - AFTER BURNER (02)
F003 - AIR BURNER (02)
F004 - ALF O E.T. (01)
F005 - ALLYENT (01)
F006 - ALTERED BEAST (W) (03)
F007 - ASTERIX (02)
F008 - AVOID THE NOID (01)
F009 - A-10 TANK KILLER (04)
F010 - ANSIET ART OF WAR (01)
F011 - AFTER BURNER II (02)
F012 - AIDS (01)
F013 - ALLIEN SHARKS (01)
F014 - ALL DOGS (06)
F015 - MAZING SPIDER MAN (02)
F016 - ARACNOPHOBIA (W)(VGA) (02)
F017 - ASTERIX (02)
F018 - AXE OF RAGE (02)
F019 - BATLE TECH (02)
F020 - BATLE TECH II (05)
F021 - BUCK ROGERS (08)
F022 - CARMEN SAN DIEGO (01)
F023 - CARMEN SAN DIEGO TIME (03)
F024 - CODE NAME ICEMAN(W) (09)
F025 - CONAM (W) (07)
F026 - CONQUEST CAMELOT (W) (10)
F027 - CARLOS SANZ (01)
F028 - CARZY CARS II (01)
F029 CHUCK YEARS
F030 - CALIFORNIA GAMES (01)
F031 - CALIFORNIA GAMES II (03)
F032 - CAVERMAN (04)
F033 - CINE PORNO (01)
F034 - CADAVER (01)
F035 - CAPITAIN COMIC (01)
F036 - CAPITAIN QUEEN (01)
F037 - CAPITAO TRUENO (01)
F038 - CASTELVANIA (02)
F039 - CAT (01)
F040 - COLORADO (02)
F041 - CHESS MASTER (01)
F042 - CYRUS CHESS (01)
F043 - FACES (01)
F044 - FACES TETRIS (03)
F045 - CABAL (02)
F046 - CAPONE (03)
F047 - COMMANDO (01)
F048 - CAPITAO AMERICA (02)
F049 - COUNT DOW (VW) (08)
F050 - CRIME WAVE (08)
F051 - CINE PORNO II (01)
F052 - CINE PORNO IIII (01)
F053 - CAVERMAN HUGO LIMPCS (04)
F054 - CHESMASTER 2100(w) (02)
F055 - CARDINAL OF KREMIUN(W) (03)
F056 - CARMEN SANDIEGO DE LUXE(Vw)
F057 - CASSINO (01)
F058 - CUBIC TIC TAC TOE (01)
F059 - CENTURION (V) (03)
F060 - CONFRCTIN EUROPE (01)
F061 - CARNOV (02)
F062 - CHARLIE CHAPLIN (01)
F063 - CALL OF ARMS (01)
F064 - COMBAT COURSE (01)
F065 - CRACK DOW (02)
F066 - CIVILATION (02)
F067 - CIBERNET RANGER (15)
F068 - DRAW RIDER (E) (03)
F069 - DRAGON'S LAIR I(VW) (13)
F070 - DRAGON'S LAIR II(VW) (12)
F071 - DRAGON'S LAIR III(VW) (12)
F071 - DUCK TALES (02)
F072 - DEATH TAKE (02)
F073 - DECATHLON (01)
F074 - DREAM TEAM (W)(05)
F075 - DURO DE MATAR
F076 - DEATH WORD (01)
F077 - DOUBLE DRAGON I (02)
F078 - DOUBLE DRAGON II (01)
F079 - DRAGON NINJA (02)
F080 - DAS BOOT (03)
F081 - DEFENDER OF CROWN (01)
F082 - DAYS OF THUNDER (02)
F083 - DARK AGES (01)
F084 - DAVID WOLF (W) (06)
F085 - DESESPERADO II (02)
F086 - DINO WARS II (07)
F087 - DONKEY KONG (01)
F088 - DRAGON STRIKE (04)
F089 - DRAMPAGE (01)
F090 - DONT GO ALONE (02)
F091 - DRAW RIDER (03)
F092 - DIICK TRACY (06)
F093 - ELITE (01)
F094 - EROTIC SHOW (02)
F095 - ELVIRA (08)
F096 - EYE OF BEHOLDER (05)
F097 - EXOLON (02)
F098 - EVOLUTION (01)
F099 - ELVIRA III (03)
F100 - EYE OF EHOLDER II (02)
F101 - ECO'S QUEST (04)
F102 - EARL WEAVER BBASEBBALL (01)
F103 - ECHELON (02)
F104 - FERRARI F 1 (02)
F105 - FORD SIMULATOR (01)
F106 - FORD SIMULATOR II (02)
F107 - F 15 STRICK EAGLE (01)
F108 - F 15 STRICK EAGLE + (02)
F109 - F 16 SIMULATOR (02)
F110 - F 19 (03)
F111 - F 14 TOM CAT (04)
F112 - FALCON (01)
F113 - FLIGHT SIMULATOR 3.0 (02)
F114 - FLIGHT SIMULATOR 4.0 (02)
F115 - FACE OFF (HOCKEY) (02)
F116 - FINAL ASSAULT (01)
F117 - FOOTBALL AMERICANO (01)
F118 - FRIEDSH FREDDY(W)
F119 - FERNANDO BASKET (01)
F120 - FOOTBALL SALAO (01)
F121 - F 121 FIRE POWER (02)
F122 - FALCON AT (03)
F123 - FIRE FORGET II (02)
F124 - GATO (01)
F125 - CRYZOR (CONTRA) (01)
F126 - GUERRILHA WAR (02)
F127 - GHOST BUSTERS II (04)
F128 - GP CIRCUIT (02)
F129 - GUN BOAT (03)
F130 - GREMMLINS II (01)
F131 - GROVER ADVENTURE (01)
F132 - GRAVE YARDAGE (02)
F133 - GAUNTLET (01)
F134 - GOODY (01)
F135 - GAMES SUMMERS (04)
F136 - GOLF (01)
F137 - GRAN PRIX (01)
F138 - GOLDEN AXE (02)
F139 - GOLD RUSH (05)
F140 - GHOST GOBBLIN (01)
F141 - GAMAO (02)
F142 - HEROS QUEST (W) (10)
F143 - HARD DRIVING (01)
F144 - HARD DRIVING II (01)
F145 - HALLEY DAVIDSON (02)
F146 - HOME ALONE (E/VGA) (02)
F147 - A HORA DO PESADELO (02)
F148 - HOSTAGES (01)
F149 - HEROES OF LANCE (03)*F150 - HILLSFAR (02)
F151 - HALLEN GLOBBETROTERS (01)
F152 - HOLEIN ONE GOLF (05)
F153 - HOYLES (03)
F154 - HEAVY METAL (01)
F155 - HEARD NOVA (05)
F156 - INDIANOPOLIS 500 (02)
F157 - IKARI WARRIORS (01)
F158 - ILHA DIISNEY (01)
F159 - INDIANA JONES III (02)*F160 - INDY 256 (14)
F160 - ITALIA 90 (01)
F161 - INDIANA CRUZADE (07)
F162 - IF MOVIES SHOOT IT (04)
F163 - IT CAVE FROM THE DESCRT (08)
F164 - INCRIVEL HUCK (01)
F165 - INTERNATIONAL SOCCER (02)
F166 - INDIANA JONES I (01)
F167 - INDIANA JONES III (06)
F168 - INFILTRATOR II (01)
F169 - JET F 16
F170 - JET FLIGHTER II (02)
F171 - JACK IN KLAUS GOLF (02)
F172 - JOE MONTANA FUTEBAL (W) (05)
F173 - JOE MADEN (01)
F174 - J BIRD (01)
F175 - GIGSAW PUZZLE (01)
F176 - JET FLIGHTER SIMULATION (01)
F177 - KING OF THE BEACH (02)
F178 - KING OF CHICAGO (02)
F179 - KING QUEST III (03)
F180 - KING QUEST IV (09)
F181 - KNIGHTS OF THE SKI (04)
F182 - KING QUEST I (01)
F183 - KING QUEST II (02)
F184 - KARATE (01)
F185 - LOOM (06)
F186 - LIGHT SPEED (05)
F187 - LAKES X CELTICS (02)
F188 - LAST NINJA (02)
F189 - LE FETICHE MAYA (02)
F190 - LICENCE TO KILL (01)
F191 - LEMMINGS (W) (03)
F192 - LIFE AND DEATH (02)
F193 - LEISURE LARRY III (08)
F194 - LOD RUNNER (01)
F195 - LOMBARDY RALLY (02)
F196 - LEISURE SUIT LARRY (VW) (13)
F197 - LINKS (VW) (05)
F198 - LEISURE SUIT LARRY (02)
F199 - LOOCK OUT (01)
F200 - LASURE LAIR 2 (06)
F201 - LOST ADMIRAL (02)
F202 - LAST OF DARKNESS (01)
F203 - LEMMINGS CRISTH (01)
F204 - MIAMI VICE (03)
F205 - MISTERY MASTER (01)
F206 - MATCH III (01)
F207 - MEAN 18 (01)
F208 - MAHUNT IN NEW YORK (05)
F209 - MICKEY MOUSE (02)
F210 - MONKEY ISLAND (08)
F211 - MANCHESTER FOOT (02)
F212 - MARIO ANDRETTI (05)
F213 - MANIAC MANSION (01)
F214 - MICROSCOPY MISSION (01)
F215 - MIRAMAR FLIGHT (04)
F216 - MONKEY ISLAND II (06)
F217 - MENAGE (V) (02)
F218 - MEAN STRIT (06)
F219 - MOEBIUS (02)
F220 - MARIO BROSS (V) (01)
F221 - MICKEY MOUSE 123 (03)
F222 - NIGHT MAGIC (02)
F223 - MOTOCROSS (02)
F224 - MEAN 18 GOLF CENARIO (01)
F225 - MICHEL FOOTBALL (01)
F226 - MISSAO IMPOSSIVEL (03)
F227 - MAD MIX (01)
F228 - MARBLE MANDESS
F229 - MONOPOLY (01)
F230 - M 1 TANK PLATOON (03)
F231 - MOMBASE (E) (01)
F232 - MEGAMAN (01)
F233 - MEN HUNTER S.FRANCISCO (08)
F234 - MIRAMAR (01)
F235 - MIG 29 (02)
F236 - MARCO POLICE (02)
F237 - MACADAM BUMPER (01)
F238 - MAH JONGG (02)
F239 - MAXIME (01)
F240 - NEW MOTOCICLE GP (02)
F241 - NOVATRON (01)
F242 - NIGHT MISSION (01)
F243 - NEW YORK WARRIORS (02)
F244 - MARCO POLICE (02)
F245 - MIG 29 FULCRON (W) (02)
F246 - NINJA TURTLES (04)
F247 - NUCLEAR WARR (02)
F248 - NIGHT SHIFT (04)
F249 - NOVATRON (01)
F250 - OUT RUN (01)
F251 - OPERATION WOLFF (02)
F252 - ONE IN ONE (02)
F253 - OVERLOAD (05)
F254 - OPERATION STEELT (06)
F255 - OPERATION CLEAN (02)
F256 - OFF SHORE WARRIORS (01)
F257 - OMNI PLAY MORSE (02)
F258 - ORBITS (04)
F259 - OS TRES PATETAS (02)
F260 - OIL WEEL (05)
F261 - OCEAN RANGER (01)
F262 - OLIVER (02)
F263 - POLICE QUEST I (03)
F264 - PITARES (E/VGA) (02)
F265 - PGA TOUR GOLF (01)
F266 - PORNO STORY (01)
F267 - PAPER BOY (01)
F268 - PRINCE OF PERSIA (02)
F269 - PROHIBITION (01)
F270 - POP CORN (01)
F271 - POPULOUS(CGA) (02)
F272 - POPULOUS (EGA) (02)
F273 - PINBALL WIZARD (01)
F254 - POLICE QUEST II (06)
F275 - PACKET TROCKET (01)
F276 - PHARAOS TUMB (01)
F277 - PARIS DAKAR (02)
F278 - PIT STOP II (01)
F279 - POWER DRIFT (04)
F280 - PORNO GRASP (V)88(02)HD
F281 - 4 X 4 OF ROAD (01)
F282 - PRO SOCCER (01)
F283 - ROGER RABIT 902)
F284 - ROBOCOP ESPECIAL (01)
F285 - ROBOCOP (05)
F286 - ROBOCOP II (02)
F287 - RASTAN SAGA (03)
F288 - RENEGADE (02)
F289 - ROBINN HOOD (VGA) (07)
F290 - ROCK FORD (07)
F291 - RAD WARRIORS (01)
F292 - RAMPAGE (01)
F293 - ROAD RUNNER (01)
F294 - SALINE SIMULATOR (01)
F295 - SPACE QUEST I (02)
F296 - SPACE QUEST II (03)
F297 - SPACE QUEST III (06)
F298 - SITOPONS (01)
F299 - SPACE RACER (01)
F300 - SPY HUNTER (01)
F301 - STRIT ROAD (03)
F302 - STUNT DRIVE (04)
F303 - SUPER BIKE (01)
F304 - TEST DRIVE I (01)
F305 - TEST DRIVE II (04)
F306 - THE CYCLES (02)
F307 - TENNIS (01)
F308 - ULTIMA 5 (05)
F309 - ULTIMA 6 (07)
F310 - TEST DRIVE III (01)
F311 - THE SIMPSON II (05)

E MUITO MAIS

APLICATIVOS

A001 - LABCOAT-Gerenciamento labboratorio
A002 - GERMAN TUTOR-Ensina alemão
A003 - PRIVATE BOOKEEPER-Contabilidade
A004 - MASTER FILE DISK-localiza le arquivo
A005 - ORACLE-ensina taro
A006 - DOS HELP-Ex.telas dos comandos
A007 - PC PROFESSOR ensina ling. basic
A008 - CAT DISK- catalogador de discos
A009 - CHART UNLIMITED-integra grafico editor texto
A010 - TURBO FLOW-fluxogramas com simbolos
A011 - EDDY-ed. arquivos e subdiretorios
A012 - PC WHITE-processador de textos
A013 - DREAM - banco dados 32000 registros
A014 - MICAL - diagnostico medico
A015 - PC COLLAGE-cria desenho no video
A016 - EQUATOR-matemática, ciência financeiras
A017 - DIET DISK-sugestões de dietas
A018 - ADMINISTRAÇÃO DE ESCOLA ACADEMIAS
A019 - FOLHA PAGAMENTO-mensal quinzenal
A020 - VUIMAGE-graficos
A021 - FORMAT MASTER E COPY MASTER
A022 - GALAXI LITE-parecido wordstar
A023 - FORGE VERSION-utilitários e telas
A024 - AUTO MENU-p/gerenciamento disco rigido
A025 - COOPER GRAPHICS 1-coletanea de figuras
A026 - COOPER GRAPHICS 5-tipo print master
A027 - DRAFT CHOICE-desenho tipo CAD
A028 - DRIVECHK A ALIGN-teste p/drive
A029 - ELETRO-p/orçamento de projetos
A030 - DCOPY MENU MATIC-p/copias
A031 - ACTIVE NOTICE-calendarios agendas
A032 - CALCULUS-algebras trigonometria
A033 - PC PAYROLL-folha pagamento com menu
A034 - MICRO REGISTER-contabilidade/faturamento
A035 - PRO FILE-agenda telefonica
A036 - BOX-para criaçao de te3las
A037 - MATRIX CALCULATOR- analise estatistica
A038 - ELECTRON-para engenheiros eletronicos
A039 - EASY INVENTORY- controle de estoque
A040 - FONTED DISK- muda tamanho caracteres
A041 - FUNNELS - ensina matematica atr.jogo
A042 - MATRIX - analise estatistica
A043 - BANNER SIGN MAKER - para criaçao faixas

FOX VOCE ESCOLHE OS MELHORES E CONTA COM A EFICIÊNCIA E RAPIDEZ DA ENTREGA

A PLACA DE CPU DO IBM PC XT

Laércio Vasconcelos

Assim como um bom motorista deve conhecer o funcionamento da mecânica do seu carro, um bom programador ou usuário de computador deve conhecer bem o funcionamento do seu computador. Um começo é conhecer a placa de CPU.

A placa de CPU é a mais importante de um computador. É nela que fica localizado o microprocessador, a memória e vários outros dispositivos. A figura 1 mostra detalhes da placa de CPU do IBM PC XT. Apesar de não ser a CPU mais moderna, suas características são semelhantes as de outras CPUs mais avançadas, como o AT 286, 386 e 486. Vejamos essa placa com mais detalhes.

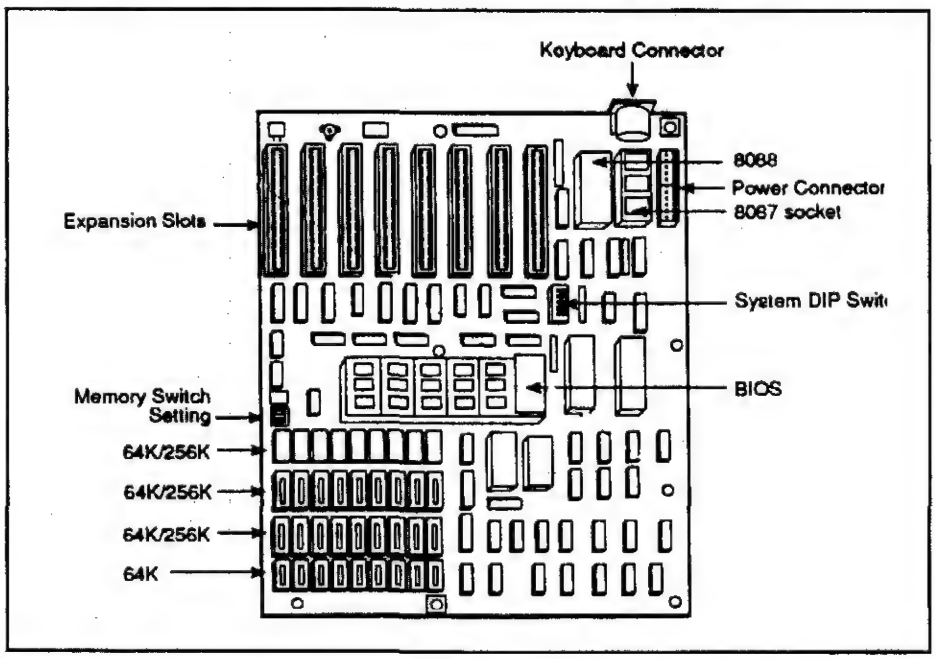


Figura 1: Exemplo de placa padrão IBM PC/XT

SLOTS

Talvez o primeiro detalhe que chama a atencão na placa de CPU sejam os SLOTS. São em geral 8 conectores localizados na placa de CPU que tem o objetivo de servir para o encaixe das placas de expansão. As principais placas de expansão são a placa de vídeo, a placa MULTI-I/O, placa de interface de winchester, etc. Algumas vezes as placas de expansão são chamadas de placas "filhas". A placa de CPU, por sua vez, é chamada também de "placa mãe" ou MOTHERBOARD. A placa de CPU do primeiro IBM PC tinha apenas 5 SLOTS. A placa do IBM PC XT (XT=eXtended Technology) tinha 8 SLOTS. A grande maioria das placas de CPU compatíveis com o XT tem também 8 SLOTS, mas algumas placas mais compactas podem ter um número menor. Todos os SLOTS são iguais. Qualquer placa de expansão pode ser conectada a qualquer SLOT. Os SLOTS vistos na figura 1 são chamados de SLOTS DE 8 BITS. Na placa de CPU do AT (286 a 486) os SLOTS são maiores e são chamados de SLOTS DE 16 BITS.

CONECTOR DA FONTE

Na parte superior direita da figura 1 pode ser visto o conector da fonte de alimentação. A fonte é um dispositivo existente no computador que tem o objetivo de transformar os 110 ou 220 volts de corrente alternada, disponíveis na rede elétrica, em tensões contínuas de +5, +12, -5 e -12 volts para o funcionamento adequado dos chips e demais componentes internos do computador, como alto falante, drives e winchester.

CONECTOR DO TECLADO

Perto do conector da fonte fica localizado o CONECTOR DO TECLADO. É um conector do tipo DIN, muito usado em microfones e caixas acústicas. A IBM optou por usar esse tipo de conector para o teclado, pois trata-se de um conector de baixo custo.

Em todos os computadores do tipo PC, do XT ao 486, o conector do teclado fica no mesmo ponto da placa de CPU e tem o mesmo formato. Por isso é importante conhecer a placa de CPU do XT. Até mesmo o 486 "herdou" muita coisa daquele velho computador.

MICROPROCESSADOR

O IBM PC XT foi projetado para uso com o microprocessador 8088, fabricado pela INTEL. Esse microprocessador opera internamente com 16 bits e externamente com 8 bits. Isso significa que as operações realizadas dentro do 8088, como somas, subtrações, multiplicações, comparações, etc. podem ser de 16 bits, mas ao acessar a memória e os dispositivos de entrada e saída, o 8088 precisa acessar 8 bits de cada vez. O 8088 foi projetado dessa forma pois surgiu na epoca de transição entre os micros de 8 e os de 16 bits.

O 8088 usado no IBM PC XT funcionava com um CLOCK de 4.77 MHz. Outros PCs compatíveis, fabricados por concorrentes da IBM, usavam versões mais rápidas do 8088: 8 ou 10 MHz. Alguns até mesmo usavam o 8088 de 10 MHz operando a 12 MHz ou mais, ou seja, uma espécie de "envenenamento".

Algumas placas de CPU XT usam outros microprocessadores, como o 8086, que funciona com 16 bits interna e externamente, o que resulta em uma velocidade maior. Algumas usam o V-20, que é uma versão melhorada do 8088, fabricado pela NEC, ou o V-30, que é uma versão melhorada do 8086. Todos eles são mais rápidos que o 8088, mas todas as placas de CPU que usam esses microprocessadores são consideradas como XT.

PROCESSADOR ARITMÉTICO 8087

Existe na placa de CPU do XT um SOQUETE vazio, normalmente ao lado do 8088, para a instalação do chamado COPROCESSADOR ARITMÉTICO, que no caso do XT é o chip 8087. Esse chip tem a capacidade de acelerar de 10 a 50 vezes as operações aritméticas, algébricas e trigonométricas. O microprocessador 8088 só é capaz de realizar operações simples, como adição, subtração, divisão e multiplicação de números inteiros de 16 bits. Para operar com números de maior precisão, como por exemplo, 64 bits, o 8088 tem que fazer os cálculos por partes, o que resulta em um processamento mais lento. A mesma lentidão ocorre quando o 8088 tem que fazer cálculos com números reais, ou executar operações mais complexas, como SENO, RAIZ QUADRADA, LOGARITMOS, etc.

O coprocessador é muito mais rápido pois pode operar diretamente com números reais com 80 bits de precisão, e não se limita a fazer as 4 operações básicas. Realiza diretamente dezenas de operações aritméticas, algébricas e trigonométricas. Tudo isso resulta em um grande ganho de velocidade em programas que executam muitos cálculos. É o caso dos programas de CAD, programas que executam cálculos de engenharia, programas científicos e programas que exibem gráficos tridimensionais. Em todos esses casos, é muito recomendável a instalação do 8087. Nos ATs também são usados os coprocessadores aritméticos. O microprocessador 80286 usa o coprocessador 80287, o 80386 SX usa o 80387SX e o 80386DX usa o 80387DX. O 80486 é um caso diferente, pois é na verdade um microprocessador e seu coprocessador aritmetico dentro do mesmo chip.

Como o coprocessador aritmético é um chip caro, as placas de CPU são sempre vendidas sem o mesmo. Caso o usuário necessite de maior velocidade de cálculos, deve providenciar a sua aquisição e instalação.

BIOS

O BIOS é um programa que fica localizado em uma memória do tipo ROM. Esse tipo de memória é permanente, ou seja, não se apaga quando o computador é desligado. Outra caracteristica da ROM é que, em uso normal, seu conteúdo pode ser lido mas não pode ser gravado. Só o fabricante escreve na ROM.

No caso, o fabricante da placa de CPU gravou nessa ROM o programa conhecido como BIOS (Basic Input Output System). É um programa que ocupa 8k bytes, escrito em linguagem Assembly. A memória ROM onde fica gravado o BIOS tem um aspecto bem característico. Seu formato é parecido com o do microprocessador. A largura é igual, mas a ROM é mais curta: enquanto o microprocessador possui 40 pinos, a ROM possui apenas 28. O BIOS (também conhecido como ROM BIOS) é o responsável por todo o acesso ao hardware. Toda vez que o DOS necessita acessar algum periférico (exemplo: ler um caracter do teclado), é na verdade o BIOS quem faz o trabalho.

BASIC RESIDENTE

O PC XT original da IBM possui um soquete vazio para a instalação de uma outra ROM que contém um interpretador residente para a linguagem BASIC. Essa era uma característica muito comum nos microcomputadores de 8 bits e foi, de certa forma, "herdada" pelo PC. Entretanto, o interpretador BASIC no PC era opcional. Quase todas as placas de CPU XT possuem um ou mais soquetes vazios para a instalação do BASIC. O BASIC RESIDENTE ocupa 32 k bytes. Nos PCs antigos eram encontrados 4 soquetes para a instalação de 4 ROMS de 8k bytes cada. Nos mais modernos existe um único soquete para a instalação do mesmo programa, em uma ROM de 32k bytes. No AT original da IBM o soquete para o BASIC RESIDENTE foi mantido, mas em todos os outros ATs fabricados por concorrentes da IBM o BASIC RESIDENTE foi totalmente abolido. Até mesmo as placas de XT fabricadas no final dos anos 80 também fizeram o mesmo.

MEMÓRIA

Pode ser observado na placa de CPU um conjunto de vários chips de tamanho pequeno, todos iguais e bem juntos. Em algumas placas são 9 chips. Em outras são 18, 24, ou até 36 chips. É a memória. Muitos XTs possuem 640k bytes de memória. Outros possuem 704 ou 736k. Alguns possuem 1 M byte.

Essa memória é do tipo RAM. Suas duas principais características são que podem ser usadas para leitura e escrita, e que perdem seus dados quando o computador é desligado. É nesses 640k (ou 704, ou 736k) que funciona o DOS e todos os programas que executamos. Nos XTs com 1 M de memória, apenas 640k estão disponiveis para uso normal. Os 384k adicionais só podem ser usados para CACHE DE DISCO, BUFFER DE IMPRESSORA ou RAMDISK, através de programas especiais fornecidos pelo fabricante da placa em um disquete que a acompanha. Infelizmente muitas placas de CPU XT com essa característica foram vendidas no Brasil sem esse disquete, deixando seus usuários sem saber o que fazer com esses 384k adicionais. Os chips de memória usados no XT podem ser de vários tipos: 4164, 4464, 41256, 44256 ou 411000.

CHIPS AUXILIARES

Outros chips são encontrados na placa de CPU para exercer as mais variadas funções. Nem só de micropro-

cessador e memória vive uma placa de CPU. Também são necessários outros dispositivos como interface de teclado, interface de alto falante, TIMER, controlador de DMA, controlador de interrupções, circuitos de paridade, etc. Essas diversas funções são implementadas pelos diversos chips auxiliares existentes na placa de CPU: 8237, 8253, 8255, 8259, 8288, 8284, etc.

Em algumas placas de CPU mais modernas, todos esses chips foram substituidos por um único chip do tipo VLSI (Very Large Scale of Integration). É um chip de formato quadrado, com cerca de 2 a 3 cm de lado, com pernas nos 4 lados e muito mais juntas que as pernas dos outros chips. É graças ao uso desses chips que tem se tornado possível o desenvolvimento de placas cada vez mais rápidas, compactas, baratas e confiáveis.

CONECTORES DO PAINEL

Atualmente é comum encontrar nos gabinetes dos PCs um painel com diversas chaves, LEDs e outros acessórios: LED indicador de modo TURBO, LED indicador de POWER ON, LED indicador de acesso a winchester, chave de RESET, chave acionadora de modo TURBO, chave para trancar o teclado e alto falante.

Todos esses dispositivos, exceto o LED indicador de acesso ao winchester, são ligados na placa de CPU. Nos gabinetes antigos só era encontrado o alto falante. Mesmo assim as placas de CPU sempre tiveram diversos conectores para ligação ao painel. Nas placas mais antigas esses conectores ficavam espalhados ao longo da placa. Nas placas mais modernas, mesmo nas de XT, todos esses conectores ficam juntas no ponto mais próximo da parte frontal do gabinete, onde fica localizado o painel. Algumas vezes cada um desses conectores tem escrito, na própria placa, sua finalidade.

CHAVES DE CONFIGURAÇÃO

Toda placa de CPU XT possui um conjunto de 8 chaves, como indicado na figura 2. São chamadas de CHAVES DE CONFIGURAÇÃO (em inglês, configuration DIP SWITCHES). É através dessas chaves que o BIOS sabe quais são os dispositivos instalados no computador, ou seja, qual é a CONFIGURAÇÃO DE HARDWARE.

Cada uma dessas pequenas chaves possui duas posições possíveis: ON e OFF. As chaves são posicionadas pelo fabricante do computador mas o usuário também deve configurá-las, caso realize alguma alteração no hardware.

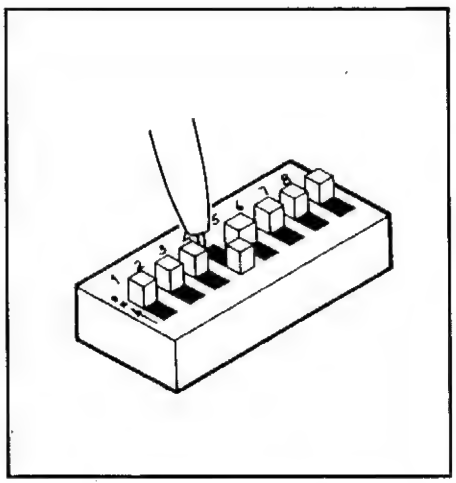


Figura 2: Chaves de configuração

O significado dessas chaves é o seguinte:

CHAVE 2

- Serve para indicar a presença do coprocessador aritmético 8087. Caso a placa possua o 8087 essa chave deve ficar na posição OFF. Caso não possua, deve ficar na posição ON.

CHAVES 5 E 6

- Indicam o tipo de placa de vídeo instalada no computador, e no caso de ser uma placa CGA, indica também o modo de operação em texto (40 ou 80 colunas). As configurações possíveis para essas chaves são:

CH5 CH6

ON ON Placa EGA, VGA ou SVGA
ON OFF Placa CGA com 80 colunas
OFF ON Placa CGA com 40 colunas
OFF OFF Placa MDA ou HÉRCULES

CHAVES 7 E 8

- Indicam o número de drives de disquete instalados no PC. Winchesters não entram nessa conta. Devem ser posicionadas da seguinte forma:

CH7 CH8

ON ON 1 drive
OFF ON 2 drives
ON OFF 3 drives
OFF OFF 4 drives

As chaves 1, 3 e 4 possuem um significado diferente em cada tipo de microcomputador compatível com o IBM XT. Para saber qual o seu significado exato, a unica forma é consultar o manual da placa de CPU. Caso o usuário não possua esse manual, aconselha-se a não alterar o posicionamento dessas chaves, pois poderão ocorrer problemas de funcionamento.

DESTAK - SOFT & GAME CLUB

JOGOS E APLICATIVOS PARA O SEU PC

Possuímos [illegible] de jogos, utilitários e aplicativos na área de domínio público. São centenas de títulos distribuídos entre planilhas, bancos de dados, linguagens, gráficos, gerenciamento de [illegible], antivírus, tutoriais, editores de texto e muito outros. Esta é a sua chance de resolver os seus problemas de software. Peça agora o nosso catálogo e ganhe sensacional brinde.

PARA ADQUIRIR NOSSO CATÁLOGO

Envie um disquete de 5 1/4" (ou seu valor equivalente) e seu nome e endereço completo (datilografado ou em letras de forma) para nosso endereço. Este disquete retornará a suas mãos com nosso catálogo gravado gratuitamente além de um brinde surpresa [illegible] para qualquer [illegible]. As despesas postais para enviá-lo a você ocorrerão por nossa conta. REMETEMOS PARA TODO O BRASIL.

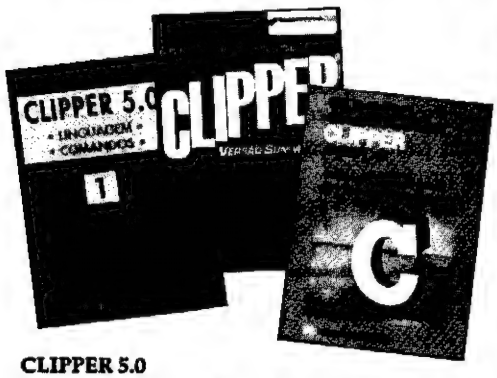
HORÁRIO DE ATENDIMENTO

Segunda a sexta: das 09 as 18:00hs
Sabados: das 08 as 14:00hs
Plantão telefônico: Segunda à sexta das 09 as 21:00hs
TEL.: (021) 262.3024

ESPERAMOS POR VOCÊ

Av. Trese de Maio, 33 - sala 2305 - Centro - Cep: 30031-003 - RJ (próximo a cinelândia)

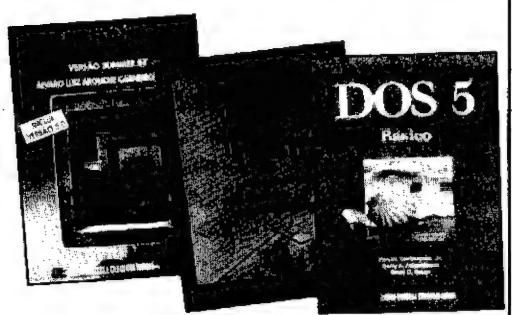
A Vitrine de Sucessos Editoriais



CLIPPER 5.0
Antonio Geraldo da Rocha Vidal - 540p.
Ref.: 01 - Vol. 1 CR$ 68.000,00
Ref.: 02 - Vol. 2 CR$ 68.000,00
Ref.: 03 - Vol. 3 CR$ 68.000,00 (disquete grátis)

CLIPPER SUMMER 87
Antonio Geraldo da Rocha Vidal - 550p.
Ref.: 04 - Vol. 1 CR$ 65.000,00
Ref.: 05 - Vol. 2 CR$ 65.000,00 (disquete grátis)

GERANDO GRÁFICOS EM CLIPPER COM C
Álvaro Luiz Arouche Carneiro Ramos - 300p.
Ref.: 06 - CR$ 45.000,00 (disquete grátis)



CLIPPER SISTEMA TOOLS
Álvaro Luiz Arouche Carneiro Ramos - 300p.
Ref.: 07 - CR$ 69.000,00 (disquete grátis)

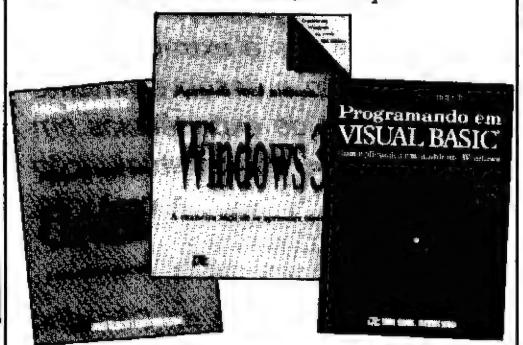
CLIPPER COM GRÁFICOS
SoftCAD Informática - 190p.
Ref.: 08 - CR$ 47.000,00

DOS 5.0 BÁSICO
Ken W. Christopher Jr. / Barry A. Feigenbaum / Shon O. Saliga - 470p.
Ref.: 09 - CR$ 79.000,00

INTRODUÇÃO À ARQUITETURA DE SISTEMAS OPERACIONAIS
Francis B. Machado / Luiz Paulo Maia - 150p.
Ref.: 10 - CR$ 39.000,00

INTRODUÇÃO À ORGANIZAÇÃO DE COMPUTADORES
Mario A. Monteiro - 310p.
Ref.: 11 - CR$ 56.000,00

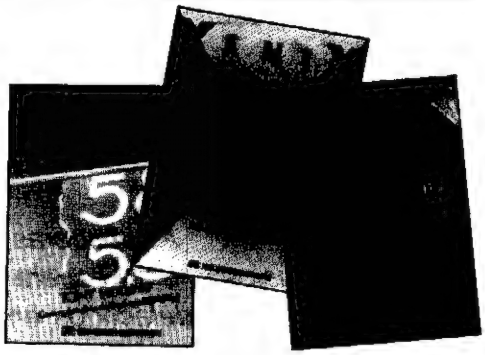
MICROSOFT WORD 5.5
Bryan Pfaffenberger
Ref.: 12 - Vol. 1 CR$ 89.000,00 - 470p.
Ref.: 13 - Vol. 2 CR$ 39.000,00 - 150p.



APRENDA VOCÊ MESMO... COREL-DRAW! VERSÃO 2.0
Paul Webster - 340p.
Ref.: 14 - CR$ 69.000,00

APRENDA VOCÊ MESMO... WINDOWS 3
Al Stevens - 450p.
Ref.: 14 - CR$ 69.000,00

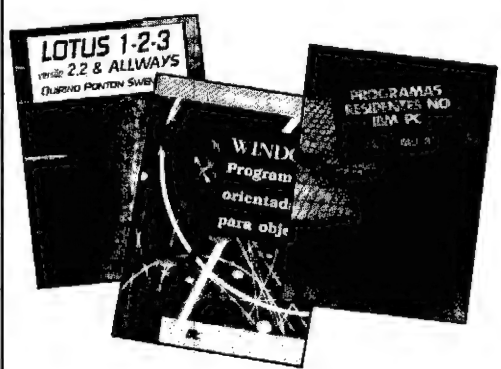
PROGRAMANDO EM VISUAL BASIC
Douglas A. Hergert - 420p.
Ref.: 15 - CR$ 89.000,00 (disquete grátis)



WORDSTAR 5 & 5.5
Tony Hollins - 210p.
Ref.: 16 - CR$ 51.000,00

XENIX 1-2-3
Cecília Zica de Castro Loures - 340p.
Ref.: 17 - CR$ 60.000,00

APRENDA VOCÊ MESMO... C++
Al Stevens - 210p.
Ref.: 18 - CR$ 69.000,00



LOTUS 1-2-3 VERSÃO 2.2 & ALLWAYS
Quirino Ponton Swensson - 160p.
Ref.: 19 - CR$ 40.000,00

WINDOWS – PROGRAMAÇÃO ORIENTADA PARA OBJETOS
Ernest Tello - 370p.
Ref.: 20 - CR$ 70.000,00

PROGRAMAS RESIDENTES NO IBM PC
Carlos Yallouz - 200p.
Ref.: 21 - CR$ 46.000,00

LTC LIVROS TÉCNICOS E CIENTÍFICOS EDITORA

SIM! Desejo adquirir os livros abaixo relacionados. Para isso, estou enviando em anexo cheque nominal à LTC Editora, no valor correspondente ao total do pedido.

Quant.	Ref.	Preço

Quant.	Ref.	Preço

Total do Pedido: Cr$ _____

Nome: _____
_____ Fone: _____
Empresa: _____
C.G.C/C.P.F: _____ Inscr. Est.: _____
Endereço: _____
CEP: _____ Cidade: _____ Estado: _____
Data: ____/____/____ _____
Assinatura

Remeta seu pedido para: Rua Washington Luiz, 09 — Gr. 403 — RJ — Cep 20230

UNIVERSIDADES

As manchetes nem sempre têm apresentado boas notícias. Muito pelo contrário, na maioria das vezes, são as piores. Por este motivo, fico feliz em contar uma boa nova.

Às vésperas do término da reserva de mercado -ansiosamente esperado por todos, quando nos sentimos defasados em dez anos - algumas universidades do Brasil estão sendo convidadas a integrar uma organização no exterior. Em junho passado, a 2a Interamerican Conference of Engineering and Technological Education, nos EUA, solicitou a participação das seguintes academias: Universidade Federal de Curitiba; Universidade Federal do Rio Grande do Sul; UERJ; UFRJ e USP.

Além da presença durante a conferência, as universidades passam a compor um comitê brasileiro, representante da organização no País.

A integração de nossas academias é extremamente valiosa para o crescimento e desenvolvimento tecnológico. A troca de experiências em Informática é prioritária quando se deseja atualização e evolução.

Profa Marinilza Bruno de Carvalho

INFORMÁTICA NA BAHIA

A Universidade Federal da Bahia realizou sua primeira Semana de Informática. Foram cinco dias de cursos, palestras painéis e demonstrações. Dez pesquisadores renomados apresentaram e discutiram temas de ponta, tais como: Computação Distribuída, Inteligência Artificial, Sistemas Especialistas, Orientação a Objeto e Tecnologia dos Anos 90.

Entre as demonstrações de softwares específicos, o destaque fica para o 'Informações Geográficas', de Giovani Caires Magalhães e o 'Lidia' - software de Cardiologia - de José Ulisses Ferreira Jr. (convidado da Universidade Federal de Pernambuco).

Décio Medeiros, também de Pernambuco, falou sobre Metodologia e Desenvolvimento de Sistemas - do enfoque tradicional à orientação a objeto.

Os mini-cursos, com oito horas de duração, também tiveram grande procura, principalmente o de Computação Distribuída.

A coordenação do evento ficou por conta da profa. Claudete Mary de Souza Alves - analista de sistemas e mestre em Sistemas de Computação - que reafirmou o interesse em promover novos encontros e mini-cursos ainda este ano.

A lista de interessados na Semana de Informática foi tão grande que a UFBa já estuda a possibilidade de organizar outros cursos com intervalos menores, considerando que o próximo seria daqui a dois anos.

Com maioria de palestrantes brasileiros - oito entre dez convidados - a iniciativa baiana demonstrou claramente que independemos da reserva de mercado para ter competência e excelência na área.

Parabéns à Bahia pelo sucesso!

TROCANDO FIGURINHAS

Com este tema desejo lançar um convite, talvez um desafio. Precisamos trocar experiências.

Que projeto sua universidade ou departamento está desenvolvendo?

Que software aplicativo seu grupo de trabalho elaborou?

Não deixe que fique na gaveta, nem que seja conhecido somente por um pequeno grupo. Vamos trocar informação. Vamos divulgar!

A Universidade Federal da Bahia desenvolveu um software médico. Na próxima coluna falarei sobre isso.

A UERJ tem um tutorial de Algebra Linear. A Universidade de Juiz de Fora tem um projeto de laboratório de Química simulado. Quantas pessoas utilizam e/ou têm informação da existência de tais trabalhos?

A fase de testes geralmente é uma etapa difícil em todo projeto. Poderíamos diluir a dificuldade se mais de um setor testar e avaliar. Neste caso, contamos com experiências diversas para a avaliação final do trabalho.

Assim sendo, fica o convite.

Faça contato. Envie o objetivo, descrição e necessidade de equipamento do seu projeto, além do interesse em divulgação e teste.

A coluna UNIVERSIDADE é um espaço aberto.

Esta seção é coordenada por:

MARINILZA BRUNO DE CARVALHO é matemática, com Mestrado em Engenharia de Sistemas. Vice-diretora do IME/UERJ, é também professora da Escola Técnica Ferreira Viana, pesquisadora do CNPq, além de consultora de Análise e Desenvolvimento de Sistemas e Treinamento e Seleção.

NOTA: As cartas para a Profa. Marinilza devem ser enviadas à Redação de MICRO SISTEMAS - Coluna UNIVERSIDADE.

MONTE SEU PRÓPRIO PC

Do XT ao 486. Aprenda a expandir o hardware. Mesmo para quem ja compra montado, o livro traz importantes dicas

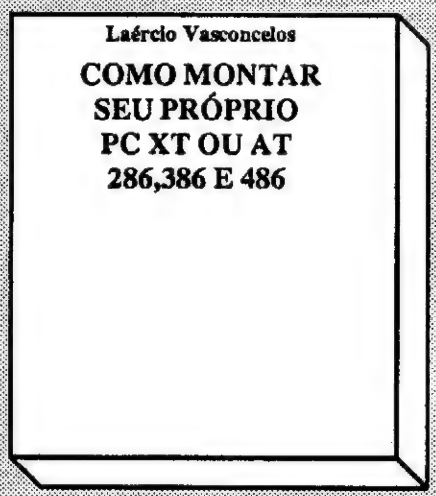
TRANSFORME SEU XT EM AT

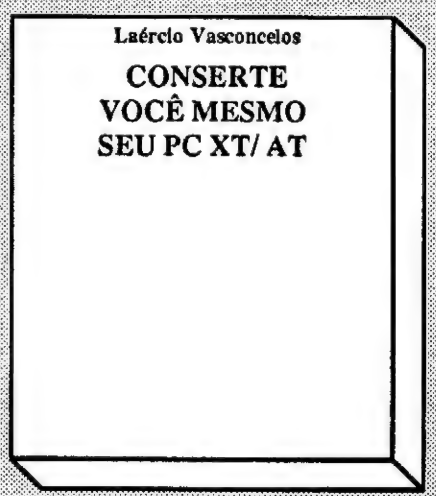
No livro de montagem você aprende a transformar seu XT em AT 286 ($160) fica 10x mais rápido ou 386 SX ($260) fica 13x mais rapido ou 386 DX ($395) fica 23x mais rápido

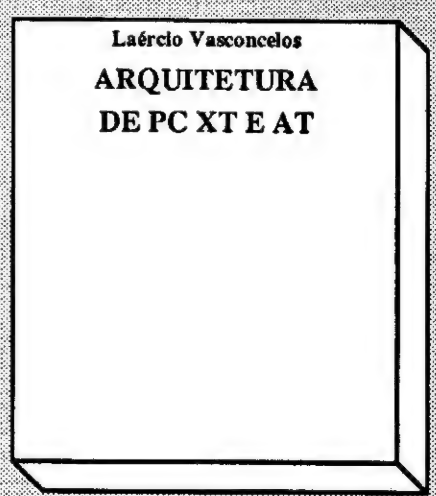
CONSERTE SEU PRÓPRIO PC

XT ou AT, monitor, impressora. Aprenda a cuidar do seu computador para que não apresente defeitos!

COM OS LIVROS DO ENG. LAÉRCIO VASCONCELOS. NÃO PRECISA ENTENDER DE HARDWARE!



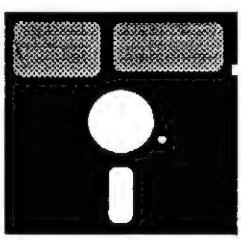




MONTAGEM. 200 páginas. Aprenda a montar um XT, AT do 286 ao 486, setup do AT, straps de placas, instalação elétrica, instalação de drives de 5 1/4" e 3 1/2" no XT e no AT, instalação e formatação de winchester, placas de vídeo e monitores CGA, Hercules e Super VGA, instalação de coprocessador aritmético, expansão de memória, uso da memória estendida e expandida, conversão de XT em AT, BIOS, etc...

MANUTENÇÃO. 200 páginas. Aprenda a fazer 100% da manutenção preventiva e 60% da corretiva do seu XT ou AT, mesmo sem saber eletrônica. Solucione erros na memória, maus contatos. Limpeza e ajuste de velocidade de drives, manutenção de teclado e mouse. Interfaces seriais e paralelas, monitor, impressora. Uso de Softwares de diagnóstico. Como proteger o PC da umidade, calor e poeira.

ARQUITETURA. 140 páginas. Ideal para quem quer aprofundar seus conhecimentos técnicos sobre o funcionamento interno do PC a nível de Hardware e de Software básico. Microprocessadores, organização da memória, funcionamento dos discos, processador aritmético, interrupções, funções do BIOS e do DOS, noções sobre vírus, placas de vídeo e monitores, funcionamento da memória Cache e Paridade, etc...



Software para PC

Solicite nosso Catálogo

Veja as vantagens dos nossos programas

1) São compactados, o que reduz o tamanho e o custo para você.
2) São fornecidos em disquetes novos e de boa qualidade.
3) São todos acompanhados de um arquivo LAERCIO.DOC que traz as dicas de instalação, os bizús para sua utilização imediata.
4) São todos testados por nossa equipe técnica.
5) A maior vantagem: são cobrados por tamanho, e não por gravação. Enquanto outros cobram 3 discos por 3 programas de 120 k, nós cobramos por um único disco de 360 k com os 3 juntos.
6) Decidimos não poluir essa revista com páginas e mais páginas de catálogos de programas. Solicite noso catálogo por carta ou telefone. Preferimos preencher as páginas dessa revista com artigos úteis, escritos pelo Eng. Laércio Vasconcelos.
7) Nosso esforço esta concentrado na QUALIDADE, e não na velocidade. A pressa é inimiga da perfeição. Nossa entrega leva 7 dias.

Laércio Vasconcelos Eng. Comp. Ltda. Av. Rio Branco, 156/2237 RJ (021) 262-1672

Indique a forma de pagamento desejada

( ) Estou enviando cheque cruzado e nominal a Laércio Vasconcelos. O preço indicado abaixo já inclui as despesas postais.

( ) Desejo receber o catálogo de programas.

Preços válidos para Agosto/92

Montagem	Manutenção	Arquitetura
( ) 70.000	( ) 70.000	( ) 60.000

Recorte e envie para **Laércio Vasconcelos**
Caixa Postal 4391 CEP 20.001-970
Rio de Janeiro - RJ

Nome _____ Tel. _____

Endereço _____

Cidade _____ CEP _____

Para sua segurança, envie em carta registrada

CARTAS

PAINEL

☐ Possuo um PC AT 386 com HD de 130Mb, 2Mb de RAM, monitor SVGA com placa SVGA no computador, drives de 1.2 Mb e 1.44 Mb, modem e mouse. Gostaria de me corresponder com outros usuários deste mesmo padrão para troca de softs, dicas e, eventualmente, opiniões. *Às pessoas interessadas peço para mandarem* a listagem de jogos e programas que possuem. Tenho especial interesse em programas (ou jogos) que explorem a capacidade gráfica do VGA e do SVGA. Estou também interessado em fazer parte de clubes de usuários de PC, portanto qualquer clube que vier a me contactar será bem recebido.
Sandro Campos Mancini
R. Francisco Sá, 13/cob
22080 - Rio de Janeiro - RJ

☐ Possuo um IBM PC XT e gostaria de entrar em contato com outros usuários do mesmo, para intercâmbio de dicas, jogos, utilitários em geral. Peço aos interessados que mandem uma lista com os softwares disponíveis. Responderei a todas as cartas.
Fábio Camargo Leite
R. Itaú, 333
11600 - São Sebastião - SP

☐ Possuo um micro IBM-PC/XT e gostaria de me corresponder com usuários para troca de jogos, utilitários, manuais, dicas e principalmente adventures como Heros of the Lance I e II, e todos os outros. Possuo cerca de 150 softs. Enviar lista de software.
André Hentz Soares
R. Celso Garcia, 581
14300 - Batatais - SP

☐ Possuo um CP-400 e tenho interesse em comprar uma unidade de drive compatível que inclua controladora , ou então receber informações sobre técnico/oficina que se habilite a analisar o problema do meu drive (CP-450) que se recusa a trabalhar.
Luis Cesar M. Quintella
Estrada do Cacuia, 4539
06730 - Vargem Grande PTA - SP

☐ Possuo um PC AT e gostaria de me corresponder com usuários para troca de programas e idéias. Se possível mandar lista de programas.
Aguinaldo Carreiro
R. Venancio Padula, 211
13600 - Araras - SP

☐ *Estudo Ciência da Computação na UFPB*, onde existem diversos PC XT e SP16, e estou impressionado com a quantidade de vírus que há nestes micros. Apelo para os leitores de MS para conseguir um antivírus.
José Alexandre de França
R. Montevidéu, 92/104
58100 - Campina Grande - PB

☐ Possuo um Amiga 500 P (1 Mb) e vendo ou troco jogos, aplicativos e utilitários, principalmente os softs mais antigos. Interesso-me especialmente pelos jogos "PGA Tour Golf", "Backgammon" e "Lakes of Celtics". Também me interesso em comprar manuais, traduzidos ou mesmo em inglês.
Jorge Luis de Oliveira Valle
R. Heráclito Graça, 104/101
20721 - Rio de Janeiro - RJ

☐ Sou usuário de um MSX e tenho o pacote para programação em Assembler "DVPAC 80" e o compilador "AZTEC-C", mas não sei como utilizá-los pois não tenho os respectivos manuais. Agradeço aos usuários que os tiverem e que possam entrar em contato comigo. Gostaria também de trocar programas, principalmente aplicativos, utilitários e adventures.
Marcos Vinícius Canada
R. Pátria, 67
09780 - São Bernardo do Campo - SP

ASSISTÊNCIA TÉCNICA PERFEITA

MICROLOGICA PORQUE ?
Temos 7 anos de atuação no mercado, realizando serviços, utilizando engenheiros especialistas em reparos de micros PC, XT, AT, 386, 486, Drives, Impressoras, Monitores e outros periféricos.

COMPROVE!!!
DEFEITOS EM MICROCOMPUTADORES:
Erros de lógica aleatórios, perda de memória, destruição do software, falha de componentes...
UMA SOLUÇÃO PERFEITA:
MICROLÓGICA, o melhor caminho para eliminar defeitos em microcomputadores e periféricos.

ALUGUE
MICRO DE 16, 32 BITS

CONTRATOS DE ASSISTENCIA TECNICA
GRAFIX Seagate ELGIN EPSON MICROLAB RIMA COBRA Elebra microtec

MICROLOGICA TUDO PARA INFORMATICA
Engenharia de Sistemas Ltda. Consultoria de Hardware
RUA CAMERINO, 128 - 11º ANDAR - CENTRO - RIO
(PRÓXIMO A EST. DO METRÔ PRES. VARGAS)
Tel.: (021) 263-9925 / 263-9408 / 233-6826

CARTAS

☐ Possuo um MSX 1.1 com um drive DDX 5 1/4" com megaram e impressora Lady 80 e um acervo de mais de 600 programas. Gostaria de me corresponder com outros usuários dessa linha.
Rafael Accorsi
R. Padre Feijó, 1867
96820 - Vera Cruz - RS

☐ Tenho um MSX 2+, Digitalizador (screen 8, 10, 11 e 12) e Impressora Termo/Colorida todos da SONY. Gostaria de entrar em contato com usuários que possuam MSX Turbo R ou MSX japonês para resolver alguns problemas de adaptação de software e interface DDX.
Shinya Honda
Av. Feijó, 1292
14800 - Araraquara - SP

☐ Gostaria de entrar em contato com usuários da linha IBM-PC para trocarmos programas e informações em geral, se puderem mandar lista agradeço. Responderei a todas as cartas.
Alvaro Luis B. Jankosz
SHIN QI.9 conj.9 casa 20
71500 - Brasília - DF

☐ Desejo vender uma coleção de MS do número 1 ao 110, faltando os números 2, 3, 47, 52, 57, 66, 67, 92 e 105.
Rinaldo Mendonça
R. Capitão Lima, 406
50040 - Recife - PE

☐ Sou usuário de um Hotbit 1.2 e gostaria de me comunicar com usuários de MSX para troca de programas.
Alessandro Barbosa
R. Amaro Leite, 46
78600 - Barra das Garças - MT

☐ Possuo um micro PC XT e estou muito interessado na troca de softwares. Envie-me sua listagem de softwares para agilizar a troca. Possuo cerca de 200 títulos.
Sérgio Morilo Rodrigues
R. Dr. Cristiano J. Vieira, 892
14800 - Araraquara - SP

SOS AOS LEITORES

☐ Possuo um micro PC AT 286 e estou aprendendo programação em linguagem C como autodidata. Atualmente estudo mais especificamente programas do tipo TSR (Terminate and Stay Resident), porém estou com algumas dúvidas a respeito do assunto, por isso gostaria que algum leitor me ajudasse.

1. Qual a finalidade da função Keep() e quais os seus parâmetros (ex.: programa PoupaCRT.C - MS 103 p.33)?

2. Onde posso encontrar uma lista detalhada de todos os vetores de interrupção do PC e suas respectivas funções?

3. As funções Geninterrupt() (mesmo programa na rotina teclado()) e Int86() têm a mesma função? E a Int86X()?

4. Como devo manipular a função NNI (Non - Maskarable Interrupt)?

5. Qual a função antagônica a Outport() e seus parâmetros?

6. Existe algum livro que fale especificamente de programas em linguagem de alto nível e de vetores de interrupção.

7. Ao tentar compilar o programa PoupaCRT com o Turbo C v. 2.0 o micro acusou "Invalid Tree Function in Inicializa()". O que isso quer dizer?

8. Aprendi a Linguagem C no livro "Treinamento em Linguagem C", porém o mesmo não explica muita coisa sobre as bibliotecas standart e arquivos de header (.H). Onde posso aprender mais sobre esses arquivos?

9. posso integrar a linguagem C com outras linguagens por exemplo Clipper, através dos arquivos .LIB?

10. Que comando eu deveria dar em C para produzir um software de estacionamento das cabeças do winchester, como Park?

Agradeço caso algum leitor possa solucionar minhas dúvidas.
Marco Antônio Isobe
R. 24 de Outubro, 24
07060 - Guarulhos SP

☐ Construí um programa em Clipper e o mesmo está funcionando normalmente, exceto por um problema: incluí uma sub-rotina, configurando o programa através dos comandos Set Path to DOS para estabelecer o intercâmbio entre o diretório do programa e o diretório do DOS, mas ao tentar rodar o comando RUN Backup ele mostra a seguinte mensagem de erro: "Cannot Execute c:/refeição/restore.exe" e ao executar o comando RUN Restore ele mostra a seguinte mensagem de erro: "Could Not allocate segmente". Gostaria que algum leitor me ajudasse a resolver o problema. Seguem abaixo as linhas de programa do jeito que foram escritas, a configuração da máquina e a versão do DOS.

Programa 1 - linha 1 - Set Path to c:/Dos

Programa 2 - linha 2 - Run Backup c:/restore a: c:/refeição/*.* a:

Programa 3 - linha 2 - Run restore a: c:/refeição/*.*

DOS versão 5.0
Micro compatível com PC - SP 16 286
Config.sys - Buffers=8 e files=50
autoexec.bat - Set Clipper=r064;S1
Gerson Eleazar Ruotolo
R. Duzolina Gracioli Eleno, 158
04811 - São Paulo - SP

☐ Venho pedir aos leitors de MS para, se possível me esclarecerem as seguintes dúvidas:

1 - Um PC XT com placa CGA e dois drives e/ou winchester, suporta o programa Windows 3.0? Em caso negativo existe algum programa similar para domínio público que possa ser utilizado com tal configuração? Ouvi dizer que o Windows 3.0 só roda em AT 386 e 486. É verdade? Como conseguir "demos"?

2 - Através de software posso tornar o PC XT multitarefa? Onde adquirir este programa? Com a aquisição de uma placa AT 286 este problema seria resolvido?

3 - Gostaria de trocar informações sobre os programas Story Board, Page Maker, Ventura Publisher. Como e onde conseguir "demos" destes e de outros programas do gênero?
Anderson Alessandro Bertanha
R. Cel. Antônio V. Rodrigues, 60
18150 - Araçoiaba da Serra - SP

LCN
LIVRARIA
CIÊNCIA NOVA

- EXCLUSIVAMENTE LIVROS DE INFORMÁTICA
- LIVROS E REVISTAS IMPORTADAS

- COMPLETA LINHA DE SUPRIMENTOS:
- DISQUETES
- FORMULÁRIOS
- ETIQUETAS
- PORTA-DISQUETES
- CAPAS

- ESTABILIZADOR
- FILTRO DE LINHA
- CAIXA COMUTADORA ETC...

Despachamos p/ todo o Brasil
Remessas feitas por reembolso Postal

Av. Presidente Vargas, 542/601 — Tel.: (021) 233-4045

CARTAS

☐ Sou usuário de um TK 95 chaveado, contando ainda com o sistema de drive de 5 1/4", 360 Kb, e mais de 400 programas em fitas e disquetes. Possuo ainda dezenas de manuais, mapas e diversas dicas de jogos, bem como Poke's. Procuro usuários sérios dispostos a manter um círculo de trocas de idéias de programação em ambiente DOS, Beta Basic 3.0 e Basic Avançado para criação de rotinas.

Gostaria ainda de pedir que se alguém souber onde posso encontrar um mouse e sua respectiva interface, sejam eles novos ou usados, desde que em bom estado de conservação e também uma impressora gráfica de 80 colunas e até 200 cps, também nova ou usada, me informe.

Fábio Borges Schmidt
R. Plínio Schmidt, 441
04793 - São Paulo - SP

☐ Adquiri um PC XT há pouco tempo e o conectei a uma impressora Lady-80. Ao tentar imprimir algo com os comandos do Basic ou com a tecla Print Screen, a impressora imprime de forma insatisfatória. Por exemplo, não imprime minúsculas; não dá os espaços entre palavras; não funciona com LLIST; não imprime os sinais de » « * e outros; funciona precariamente com LPRINT, entre outros problemas. O cabo de ligação, a impressora e o computador estão bons. Por favor, quem puder me ajudar, ou possuir uma configuração idêntica funcionando perfeitamente me escreva.

André Luis Almeida dos Santos
R. Rezende Costa, 72
40430 - Salvador - BA

SUGESTÕES

☐ Gostaria que a MS publicasse uma análise completa (se possível com fotos) do MSX Turbo R (Panasonic FS A1 ST) e que voltasse a comentar programas existentes no mercado como era feito anteriormente.

Anderson Alessandro Bertanha
R. Cel. Antonio V. Rodrigues, 60
18150 - Araçolaba da Serra - SP

☐ Elogio MS pelo brilhante trabalho e solicito que volte o espaço destinado a jogos. Também a exemplo de edições anteriores, no tempo dos 8 bits, por que não destinar uma seção para cursos tais como de Clipper, C e Assembler? Ou então assuntos sobre os aplicativos tais como macro no Lotus 1-2-3?

Everaldo de Oliveira
R. São Paulo, 485
18400 - Itapeva - SP

☐ Sou usuário de um Amiga 500 e gostaria de ver publicada em uma próxima edição de MS o mapeamento de memória, os modos pelos quais se pode acessar os processadores auxiliares em Assembler, bem como informações técnicas.

Creio que os usuários dessa máquina estão interessados em muito mais do que comprar programas prontos: querem obter conhecimentos maiores sobre o funcionamento da mesma.

Jorge Luis Sorrigotti
Jardim Guanciale
13230 - Campo Limpo Paulista - SP

☐ Possuo um PC XT há seis meses e estou estudando o dBase III+. Gostaria que a MS publicasse programas sobre o dBase e também dicas do Lotus 1-2-3.

Marcos Fulvio Machado
Alameda dos Ibiscos, 167
36300 - São João Del Rei - MG

PROCURA-SE O AUTOR

☐ Ao fazer o programa de numerologia de autoria do Sr. Roberto Silva Francisco publicado na revista **Micro Sistemas** 100, observei que não foi publicada a denominação dos códigos, portanto solicito que o autor me envie a devida complementação.

Toshio Takeuti
R. Manoel Joaquim de Almeida, 104
50730 - Recife - PE

☐ Na MS 106 foi editada a matéria 'Diário no Micro' de Airton Luiz Begnini, no entanto depois de digitar o programa, coloquei RUN e apareceram erros em todas as linhas. Verifiquei mas não consegui encontrar erros. Gostaria que o autor me informasse onde eles estão. Por favor entre em contato comigo, eu agradeço.

Marcelo Alberto Roca Hahn
Caixa Postal 1563
85890 - Foz do Iguaçu - PR

COLABORAÇÕES

- Os textos dos artigos ou explicativos das rotinas, programas, utilitários, etc, devem ser feitos em linguagem clara e acessível.

- Todos os textos e listagens devem ser tirados em impressora (ou datilografados) em papel branco e estarem bem legíveis (nítidos).

- Todas as colaborações devem vir acompanhadas de disquetes de 5 1/4' contendo o trabalho. ATENÇÃO: os textos contidos nos disquetes deverão estar em formato CARTA CERTA, ASCII ou, preferencialmente, WORD 4.0.

- Sobre cada matéria devem ser enviados, em anexo, os seguintes dados

MICRO .....
MEMÓRIA .....
VÍDEO .....
LINGUAGEM .....
REQUISITOS .....

- Caso os trabalhos sejam acompanhados de fotografias, desenhos ou ilustrações, devem vir com as respectivas legendas e nitidez suficiente para reprodução.

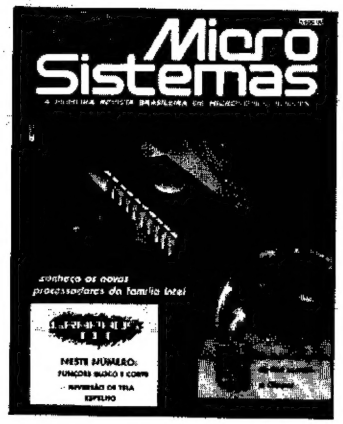
- É imprescindível que os autores enviem autorização para publicação dos mesmos por nossa Editora, e também um currículo resumido (5 a 6 linhas), para agilizar o aproveitamento das matérias no caso de as mesmas serem aprovadas pela equipe de MS.

Esperamos ter tirado todas as dúvidas e asseguramos que todas as colaborações de nossos leitores serão bem-vindas.

NOTA: **Micro Sistemas** acolhe e publica com prazer as cartas enviadas por seus leitores, no entanto reserva-se o direito de não publicar cartas insultuosas, nem as acusadoras, referentes à sub-seção DEFENDA-SE, que nos chegarem desacompanhadas de documentação. Também no caso de cartas demasiado longas, serão aproveitados somente os trechos mais importantes. Cartas que não contiverem assinatura e endereço do remetente não serão publicadas.

VOCÊ PODE ANUNCIAR EM MICRO SISTEMAS.

INFORME-SE JÁ
SÃO PAULO
(011) 255-0649
RIO DE JANEIRO
(021) 232-0653



O MELHOR DA INFORMÁTICA NACIONAL

Quem quer ficar "por dentro" da informática nacional não pode deixar de ler Micro Sistemas. Sempre atenta aos acontecimentos e tendências, Micro Sistemas é a revista que mais reflete o que acontece no mercado brasileiro.

Feita por brasileiros e para brasileiros, a revista trás sempre em suas páginas artigos técnicos sobre os assuntos mais "quentes" do momento, programas em diversas linguagens, rotinas, livros, cartas dos leitores, etc.

Além disso, a revista Micro Sistemas é a única publicação nacional que tem um espaço dedicado exclusivamente ao Shareware e à mídia magnética. Publica ainda, todo mês, uma pesquisa de preferências dos leitores, onde são apontados os programas mais usados, os jogos e aplicativos, além das marcas mais confiáveis de disquetes.

Por tudo isso você não pode deixar de ler Micro Sistemas e para garantir sua leitura, faça uma assinatura anual.

Nome:

Endereço:

Cep: Cidade: UF:

Equipamento:

Profissão Nascimento:

Ass: Data:

Estou enviando o cheque número ( ) nominal à ATI Editora S/A, referente a uma assinatura anual (12 números) de MICRO SISTEMAS.

PAGAMENTO EM DUAS VEZES

Você assina MICRO SISTEMAS e paga em duas vezes: metade à vista e a outra metade com um cheque para trinta dias.

Assinatura anual: Cr$ 110.000,00

ATI Editora S/A
Rua Washington Luiz, 9 gr 403
Rio de Janeiro - RJ - Cep: 20230

PESQUISA MS

SUA OPINIÃO VALE DUAS ASSINATURAS

Agora são duas assinaturas anuais da primeira revista brasileira de informática. Você dá a sua opinião e concorre automaticamente. Apresentamos a contagem de pontos em duas colunas: a primeira com a soma dos pontos da rodada e a segunda com o total acumulado até esta edição. No final do ano, teremos os campeões da preferência dos leitores. Participe e boa sorte.

Processador de texto:

WordStar	440 / 2080 pontos
MS Word	180 / 1020 pontos
Carta Certa	140 / 520 pontos
Fácil	50 / 380 pontos
Redator PC	40 / 260 pontos
Word Perfect	20 / 220 pontos
SideQuick	40 / 150 pontos
Chiwriter	70 / 150 pontos
Unitexto	10 / 40 pontos
Write	0 / 30 pontos
Pro Write	0 / 20 pontos
Intex	0 / 10 pontos

Planilha:

Lotus 1-2-3	680 / 3240 pontos
Quattro	180 / 830 pontos
Supercalc	50 / 430 pontos
Excel	50 / 180 pontos
Calctec	0 / 60 pontos
Works	0 / 30 pontos
VP Planer	0 / 10 pontos
Plan	0 / 10 pontos
PC Calc	0 / 10 pontos

Melhor disquete:

Maxell	390 / 930	Dysan	50 / 120
Verbatin	260 / 740	Sony	20 / 90
3M	90 / 270	Memorex	20 / 60
Nashua	50 / 260	Polaroid	10 / 30
Kao	70 / 220	Basf	0 / 20

Linguagem:

Basic	270 / 1360 pontos
Pascal	290 / 1320 pontos
C	240 / 880 pontos
Cobol	80 / 180 pontos
Assembler	40 / 150 pontos
Fortran	0 / 20 pontos

Ling. p/banco de dados:

Clipper	600 / 2600 pontos
dBase	320 / 1940 pontos
Foxpro	20 / 90 pontos
Paradox	0 / 60 pontos
Dataflex	10 / 50 pontos

Utilitário:

PC Tools	510 / 2400 pontos
Norton Utilities	340 / 1610 pontos
Xtree	60 / 340 pontos
Vírus scan	50 / 110 pontos
Foxy tools	20 / 90 pontos
Pkzip	10 / 80 pontos
Banner	10 / 20 pontos

Pior disquete:

Nashua	400 / 1130	Memorex	50 / 90
Verbatin	160 / 460	ABC Systems	50 / 80
Precision	40 / 260	Super Data	10 / 50
Kao	90 / 210	Dysan	10 / 50
Tech	20 / 120	Vat	30 / 50

Sistema Operacional:

MS DOS	980 / 4540 pontos
DR DOS	20 / 160 pontos
UNIX	30 / 50 pontos
SISNE	0 / 40 pontos
WINDOWS	20 / 30 pontos
SUN OS	0 / 10 pontos

Jogo:

Prince of Pérsia	340 / 1080 pontos
Tetris	150 / 540 pontos
Chess	80 / 440 pontos
Grand Prix	60 / 360 pontos
F-19	0 / 220 pontos
Indiana Jones	70 / 190 pontos
Sim City	30 / 170 pontos
Blockout	20 / 130 pontos
Battle Chess	40 / 130 pontos
Chessmaster	20 / 100 pontos
Indianápolis	0 / 90 pontos
Soko-Ban	10 / 80 pontos
Guerra no Golfo	20 / 80 pontos
Double Dragon	0 / 70 pontos
Golden Axe	20 / 70 pontos
4x4 Off Road	10 / 60 pontos
Wing Commander	10 / 60 pontos
Angra-I	30 / 40 pontos
Popolous	10 / 30 pontos
Street Road	0 / 20 pontos
Conquest of Camelot	0 / 20 pontos
Cycles	0 / 20 pontos
Brainchild	10 / 20 pontos
Amazônia	20 / 20 pontos
Larry	10 / 10 pontos
Lemmings	10 / 10 pontos
Cyrus	0 / 10 pontos
Falcon	0 / 10 pontos
Stunts	0 / 10 pontos
Ancient art of war	0 / 10 pontos
Top Gun	0 / 10 pontos
Robocop	0 / 10 pontos
Shinobi	0 / 10 pontos
Space Quest	0 / 10 pontos
3 Patetas	0 / 10 pontos
King's Quest	0 / 10 pontos

COMO PARTICIPAR:

Responda as questões de acordo com sua preferência. No caso de usar mais de um programa de mesma classe, escolha apenas aquele que julga ser o mais adequado para o seu uso. Não importa a origem do software. Escreva de forma clara e legível o nome do programa e seu produtor ou softhouse. Remeta para ATI Editora S/A - Seção Pesquisa - Rua Washington Luiz, 9 gr 403 - Rio de Janeiro - RJ - CEP 20230.

NOME: ———————————————

ENDEREÇO: ———————————————

CIDADE: ——————————— UF: ———

CEP: ——— EQUIPAMENTO: ———————

———————————————

Processador de texto: ———————————————

Planilha: ———————————————

Linguagem de programação: ———————————————

Ling. p/banco de dados: ———————————————

Utilitário: ———————————————

Sistema Operacional: ———————————————

Jogo: ———————————————

Outro: ———————————————

ASSINATURA MS: Domingos C. P. Silva - Belo Horizonte - MG

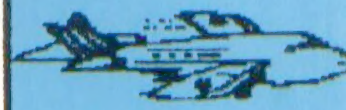
ASSINATURA MS: Tracizo da Silva Santos - Cuiabá - MT

DISQUETE: Melhor marca: ———————

Pior marca: ———————

O que já era bom está melhor ainda

PAPEL TIMBRADO agora também em versão para impressora LASER



KARIBIK

NACIONAL

CARTÃO REFEIÇÃO

Adler

ANTHROPOS

Junte-se você também a nós.
Solicite uma demonstração.
Conheça também nossos produtos ETIQUETA E CHEQUE TIMBRADO

estratégia s.c.

av pres vargas 962/414 - rio - 20071 - tel (021) 263-4386

Os melhores programas para uso pessoal, sem sair de sua casa

topline

Editor de fontes Assembler. Facilita a elaboração de rotinas e a digitação de programas publicados em revistas.

Utilitário

ANGRA I

O mais incrível adventure escrito em português. Você deverá desativar o computador que controla o reator nuclear da usina de Angra dos Reis. Toda a região corre um grande perigo com a iminência de uma explosão e somente seus conhecimentos de programação poderão salvar milhares de vidas.

Adventure gráfico

sistema EDITOR

Você pode criar fantásticos adventures de texto com este editor. Fácil de usar e com recursos que dispensam conhecimentos sobre linguagens de programação.

Aplicativo

Guerra no Golfo

Jogo de estratégia sobre o recente conflito no Golfo Pérsico. Seu objetivo é destruir as bases móveis de mísseis SCUDs.

Jogo de estratégia

MS

O MSPC foi criado para facilitar o uso dos programas e rotinas publicados da MICRO SISTEMAS. Além disso, ele conta com um cadastro de livros técnicos, índice de MS, etc.

Serviço

CONHEÇA TAMBÉM:

AMAZÔNIA O mais famoso adventure de texto nacional. Seu objetivo é escapar dos perigos da selva amazônica.

SERRA PELADA Torne-se milionário garimpando em Serra Pelada. Uma aventura divertida mas cheia de perigos.

PRO KIT compac Organize melhor seu espaço em discos compactando arquivos e programas.

MSPC listagens Uma coletânea com as listagens dos principais programas publicados em MICRO SISTEMAS, da edição 97 até a 106.

SOLICITE LISTA DE PREÇOS para micros PC XT/AT e MSX

PRO KIT

Caixa Postal 108.046 - CEP 24120 - Niterói - RJ